DAS MAGAZIN FÜR LUFTFAHRTGESCHICHTE, OLDTIMER UND MODELLBAU

FLUGZEUG CLASSIC

Ein Magazin von GeraMond

Österreich € 6,20
Schweiz sFr. 10,70
Luxemburg € 6,50
Italien € 6,90
Schweden SEK 70,00

€ 5,50

Aug. 2010

www.flugzeugclassic.de

Focke-Wulf Fw 190
Die Entstehung der »Sturmgruppen«

Bristol Brigand
Bewährung über dem Dschungel

Legendäre »Uhu«
Auf Umwegen zur Nachtjagd

EADS-Bf-109
Neuer Look für die G-10!

Fotoraritäten
Bilderschätze eines Nachtjägers

FLUGZEUG CLASSIC 08
Junkers F 13 | Focke-Wulf S 24 | Savoia-Marchetti S.55 | Messerschmitt Bf 110
Heinkel He 219

Die bedeutendsten deutschen Militärflugzeuge 1933–1945

NEU

- Das inhaltsstarke Nachschlagewerk für historisch Interessierte und Modellbauer.
- Mit drei noch nicht in FLUGZEUG CLASSIC veröffentlichten Typen
- Mit teils neuen, darunter farbigen Fotos und noch mehr zusätzlichen Zeichnungen
- Fünf Extraseiten für Tarnschemen und Markierungen samt Kennungsliste zur Geschwaderzuordnung.

je Titel
96 Seiten,
21,0 x 28,0 cm,
ca. 270 Abb.

FLUGZEUG CLASSIC Special – Heft 5
Bomber – Aufklärer – Transporter
ISBN 978-3-89724-220-3

€ 9,90
€ [A] 11,50/sFr. 19,00

FLUGZEUG CLASSIC Special – Heft 2
Deutsche Raketen- und Strahlflugzeuge 1939–1945
ISBN 978-3-89724-215-9

€ 9,90
€ [A] 11,50/sFr. 19,00

FLUGZEUG CLASSIC Special – Heft 3
Bomber und Schlachtflieger 1939–1945
ISBN 978-3-89724-217-3

€ 9,90
€ [A] 11,50/sFr. 19,00

FLUGZEUG CLASSIC Special – Heft 4
Bomber – Zerstörer – Aufklärer 1939–1945
ISBN 978-3-89724-218-0

€ 9,90
€ [A] 11,50/sFr. 19,00

Bestellen Sie jetzt!

Telefon 0180-532 16 17
(14 Cent/Minute von 8-18 h)

www.geramond.de

portofrei

24-h-Bestellservice im Internet unter www.geramond.de

GeraMond

Kurz vor Redaktionsschluss ...

Markus Wunderlich, Chefredakteur

.. betet man, dass jetzt bloß nichts schief läuft: Ist auch wirklich jedes Layout korrigiert worden, sind alle Daten sicher bei der Druckerei gelandet, und bleibt man in Zeiten digitalen Datenaustauschs von Computerpannen verschont? Verschnauft wird erst, wenn die Druckmaschinen rotieren.

Doch bei dieser Ausgabe haben gleich zwei Vorkommnisse, auf die wir keinen Einfluss hatten, noch kurz vor Redaktionsschluss Leben in die Bude gebracht: Andreas Zeitlers Reportage über die Airshow in La Ferté, die Ende Mai stattfand, war schon layoutet, da platzte die Meldung vom Absturz der Flugwerk FW 190 A-8/N ins Haus. Warbirdpilot Marc »Leon« Mathis hatte das Focke-Wulf-Replikat im Anschluss an La Ferté-Alais anlässlich der Feier zum 100. Geburtstag der französischen Marineflieger auf der Hyères Naval Air Station vorgeflogen, als ihn Motorprobleme zu einer Notwasserung zwangen. Also schnell die Newsseiten geändert, damit Sie, liebe Leser, so aktuell, wie das bei einer Monatszeitschrift möglich ist, alle Infos zum Unglück und der anschließenden Bergung der schwer lädierten Maschine erhalten (siehe Seite 6).

Das Gleiche gilt für einen Neuigkeit aus Manching, diesmal der angenehmen

Flugwerk FW 190 A-8/N: Bergung des Unglücksvogels Foto Jifmar Offshore Services

Gründlich überholt und frisch lackiert: die Bf 109 G-10 der Messerschmitt Stiftung

Foto Andreas Zeitler

Art und so brandaktuell, dass wir sie Ihnen auf der Editorialseite (gewöhnlich die Letzte, die in die Druckerei geht) präsentieren: Anlässlich der Feierlichkeiten zum Jubiläum »75 Jahre Messerschmitt Bf 109« stellte man bei der EADS zusammen mit der Messerschmitt Stiftung in Manching am letzten Juni-Wochenende das neue Farbschema der Bf 109 G-10 D-FDME vor. Die ehemals als »Schwarze 2« lackierte Maschine trägt nun die Kennung »Gelbe 3«. Einen ausführlichen Bericht zum Wiederaufbau und Lackierung dieses Flugzeugs werden Sie in einer der nächsten Ausgaben von FLUGZEUG CLASSIC finden.

Spannende Unterhaltung wünscht Ihnen

Ihr Markus Wunderlich

Die Umfrage auf www.flugzeug-classic.de – Sie haben abgestimmt:

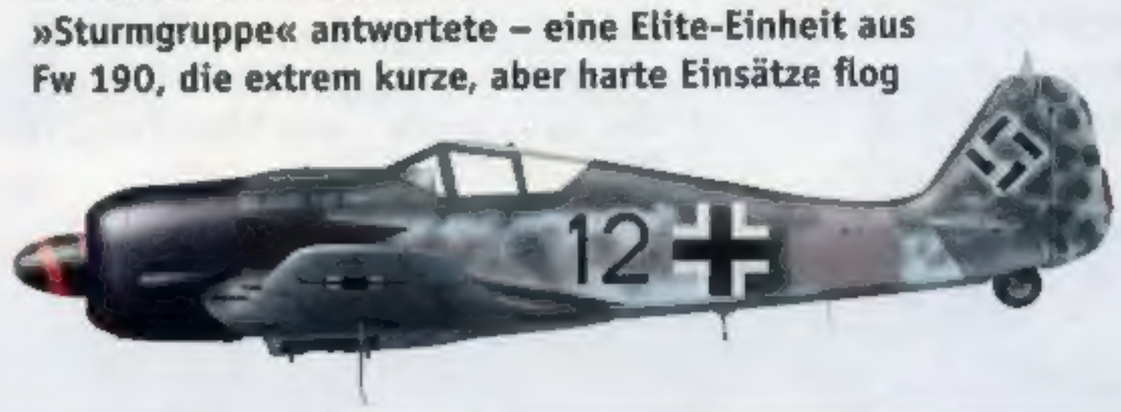
Auf der diesjährigen Messe AERO wurde bekannt gegeben, dass eine flugfähige Junkers F 13 nachgebaut wird. Die Maschine soll für Rundflüge eingesetzt werden.

Besuchen Sie unsere Website und machen Sie bei der aktuellen Umfrage mit!

50 Italo Balbo, der Aufsteiger: Er bezwang per Flugboot den Atlantik, erneuerte die Regia Aeronautica und wurde zum Star

14 Auffallend gefährlich: 1944 konnten es sich die Amerikaner leisten, bei ihren Feindflügen mit B-17 G über deutschem Reichsgebiet auf Tarnbemalung zu verzichten ...

... worauf die deutsche Luftwaffe mit dem Einsatz ihrer »Sturmgruppe« antwortete – eine Elite-Einheit aus Fw 190, die extrem kurze, aber harte Einsätze flog



TITELGESCHICHTE

Mut der Verzweiflung

Die Zeit der Sturmgruppen 14

Was tun, wenn's brennt? Weil die Übermacht der alliierten Bomberströme 1944 erdrückend wurde, reagierte die deutsche Luftwaffenführung mit einer verwegenen Lösung: die Sturmgruppen. Eine Elite-Einheit mit Extrem-Einsätzen.

KLASSIKER

Urahn des Luftverkehrs soll wieder fliegen

Die Junkers F 13 kommt! 22

Lasst die Legende auferstehen: Hugo Junkers F 13 soll rekonstruiert werden – und wieder abheben! Alles über das Projekt und seine »Macher«.

AIRSHOW

La Ferté-Alais

Ein Frühlingsmärchen 24

Tischlein deck dich – was dieses Jahr auf der Flugschau vor den Toren von Paris an Warbirds aufgetischt wurde, begeisterte restlos: H.A. 1112, Fw 190, Mustang, Spitfire, Hurricane, Avenger und, und, und ...

MUSEUM

Ausgelagerte Raritäten

Die Pariser Geisterflotte 30

Nur ganz selten öffnen sich die Hangartore zur geheimnisvollen Sammlung des Musée de l'air. Wir verraten, was Sie dort erwartet.

TYPENGESCHICHTE

Heinkel He 219

Vom schnellen Aufklärer zum kompromisslosen Nachtjäger 32

Gelungene Konstruktion: Die He 219 lief zwar nur in geringer Stückzahl vom Band, erntete aber Lob – und wartete mit einem Novum auf.

COCKPITS IM DETAIL

Focke-Wulf S 24 »Kiebitz«

Kleiner Doppeldecker 38

Vogelkunde bei Focke-Wulf: Alles über den »Kiebitz« – Rekord-Sportflugzeug und erfolgreicher Vorläufer der Fw 44 »Stieglitz«.

76 Junkers Ju 88: Nur einer von vielen Bilderschätzen!

42 Zähe Verteidiger: Deutsche Bomber bei der Luftschlacht um England vor 60 Jahren im Visier von Spitfire

56 Ab in den Dschungel: Weil sie als Torpedobomber überflüssig war, wurde die Bristol Brigand in Malaysia eingesetzt

SERIE

Der Luftkrieg 1939–1945

Battle of Britain **42**

Über der Insel brodelt es gewaltig: Wie im Juli vor 60 Jahren die Luftschlacht um England begann.

PORTRAIT

Italo Balbo zum 70. Todestag

Condottiere und Pionierflieger **50**

Risiko, Karriere und Mythos: Das spektakuläre Leben des Italo Balbo, dem Modernisierer der Regia Aeronautica, der auch in den USA zum Star wurde.

KLASSIKER

Bristol Brigand

Dschungel statt Schiffe versenken **56**

Kuriose Karriere: Wie mit der Brigand ein astreiner Torpedobomber zum Dschungelkämpfer wurde.

IHRE SEITEN

Album

Fotoalbum eines Nachtjägers **76**

Fotografieren verboten: Die dritte und letzte Folge mit teils geheimen Aufnahmen eines Nachtjagd-Piloten.

FLUGZEUGTYPEN IN DIESER AUSGABE

Boeing B-17G 14, 24
Bristol Brigand 56
CASA 2.111D 30
Consolidated B-24 20
Fock-Wulf Fw 190 A-8 .. 14, 80
Focke-Wulf S 24 38
Fokker Dr.I 27
Grumman F6F-3 Hellcat 7
Hawker Hurricane 26, 28
Heinkel He 111 ..... 44, 48
Heinkel He 219 ..... 32, 76
Junkers F 13 22
Junkers Ju 87 B-2 43
Junkers Ju 88 C 77, 78
Messerschmitt Bf 109 E 43
Messerschmitt Bf 110 F-4 .. 77
Messerschmitt Me 163B 7
North American P-51 .. 16, 24
Savoia-Marchetti SM.79 .. 54
Supermarine Spitfire .. 24, 42

RUBRIKEN

Editorial **3**
News **6**
Bücher **63**
Modellbau **64**
Museumstipp/Termine **70**
Leserbriefe **72**
Vorschau **82**
Background **82**
Impressum **82**

Titelthema

TITELBILD

Profile Fw 190 und He 219: Herbert Ringlstetter
Fw 190: Ringlstetter/NASM
Profil Brigand: A. Sanchez
Brigand: Bristol Aero Col.
He 219 und Fotoraritäten: Hans Gerd Neuhaus
La Ferté-Alais: A. Zeitler

Taucher begutachteten die schwer lädierte FW 190 A-8/N, die in zirka 1,5 Metern auf dem Meeresgrund lag

Fotos (2) Spiridon-Desami

FLUGWERK FW 190 A-8/N

Motorprobleme: »Schwarze 1« notgewassert

Schock für die Warbirdgemeinde: Am Samstag, den 12. Juni, ist die Flugwerk FW 190 A-8/N, F-AZZJ »Schwarze 1«, bei einer Notwasserung schwer beschädigt worden. Ihr Pilot Marc »Leon« Mathis hat den Unfall unverletzt überstanden.

Mathis hatte das Focke-Wulf-Replikat anlässlich der Feier zum 100. Geburtstag der französischen Marineflieger auf der Hyères Naval Air Station, Südfrankreich, zusammen mit einer Supermarine Spitfire vorgeführt. Augenzeugen haben berichtet, dass der Motor der »Schwarzen 1« nach einer Fassrolle stehen blieb. Mathis, der zu diesem Zeitpunkt eine geringe Flughöhe gehabt haben soll, entschied sich für eine Notwasserung im flachen Wasser, da er die Marinebasis nicht mehr erreichen konnte und die Strände voll mit Besuchern waren. Die Maschine setzte mit zirka 250 Stundenkilometern etwa 150 Meter vom Strand entfernt auf der Wasseroberfläche auf. Herbeieilende Kleinboote halfen dem unverletzten Mathis aus dem Cockpit, der sich schwimmend ans Ufer retten konnte.

Durch die nicht zu hohe Aufsetzgeschwindigkeit besteht Anlass zur Hoffnung, dass der Rumpf der Maschine keine ernsten Schäden davongetragen hat. Wenige Tage nach dem Unglück wurde das Flugzeug am 18. Juni von einem spezialisierten Bergungsunternehmen aus dem Wasser gezogen.

Für Marc »Leon« Mathis ist es das zwölfte Mal, dass er einen Triebwerkausfall im Flug erlebt. Mathis gilt als der Flugzeugführer mit den meisten Flugstunden auf einer FlugWerk FW 190.

Auch aus den USA kommen Hiobsbotschaften: Bob Russels FlugWerk FW 190 soll bei einem Ringelpiez beschädigt worden sein. Mehr dazu in einer der nächsten Ausgaben von FLUGZEUG CLASSIC.

Roger Soupart/MaW

Schon wenige Tage nach der Notwasserung: Professionelle Bergung durch ein spezialisiertes Unternehmen

Erste Begutachtung: Die Propellerblätter aus Holz sind komplett abgerissen, die linke Flügelvorderkante trug Schäden davon

Fotos (2) Jifmar Offshore Services

MESSERSCHMITT ME 163B

Komet endlich wieder ausgestellt

Seit dem 11. Mai ist die Messerschmitt Me 163B Komet, W.Nr. 191301 des National Air & Space Museum im Udvar Hazy Center, Chantilly, Virginia, Vereinigte Staaten, ausgestellt. Die als eine von fünf nach dem Krieg in die USA verschifften Me 163 Komet traf im Sommer 1945 auf Freeman Field, Indiana, ein und erhielt die Codebezeichnung FE-500 (später T2-500).

Der Raketenjäger wurde an den Muroc-Salzsee nach Kalifornien zur Flugerprobung gebracht, die am 3. Mai 1946 in Anwesenheit von Alexander Lippisch, dem geistigen Vater der Me 163, begann. Dabei wurde die unbetankte Komet von einer Boeing B-29 Superfortress auf eine Höhe von über 9000 Meter geschleppt, bevor sie ausgeklinkt wurde und im Gleitflug auf die Erde zurückkehrte.

Nach jahrelangem Einlagern wieder zu bestaunen: die Me 163 T2-500 ist nun im Udvar Hazy Center zu sehen

Foto Scott Willey

Zudem waren Testflüge mit eigenem Raketenantrieb vorgesehen, diese wurden jedoch nicht durchgeführt, nachdem man Delaminationen an den Tragflächen, die aus Holz hergestellt waren, entdeckt hatte.

Abgesehen von einer oberflächlichen Reinigung wurde die Me 163 nicht restauriert: Das »Kraftei« weist derzeit eine interessante Mischung unterschiedlicher Markierungen auf. Bis mehr Platz zur Verfügung steht, wird die Maschine ohne Tragflächen ausgestellt. Dave McDonald

FLUGPLATZFEST IN TANNHEIM

»Tannkosh« auf August verlegt

Schluss mit den Wetterkapriolen: Das diesjährige Fly-In auf dem württembergischen Flugplatz Tannheim ist aufgrund der teils extremen Wetterbedingungen in den vergangenen Juli-Monaten auf den 27. bis 29. August verlegt worden. Auf dem sympathischen Fliegertreffen »Tannkosh« (der Name ist an die große Airshow im US-amerikanischen Oshkosh angelehnt), das mittlerweile als das größte seiner Art in Europa gilt, sind auch immer eine Reihe sehenswerter Oldtimer zu Besuch. Zudem wird eine »Transall« sowie ein Heli des Typs UH-1D des LTG 61 auf dem sommerlichen Flugfest erwartet. Infos zum Treffen und dem Rahmenprogramm: www.edmt.de

Tannkosh: größte Fliegersause in Europa Foto W. Birkholz

BOEING MODEL 40A UND B787

80 Jahre Luftfahrtgeschichte

Eine etwas eigenartige Formation war am 17. Mai über dem Mt. Rainier südlich von Seattle zu bewundern. Neben dem neuesten Boeing-Erzeugnis, der B787, war ein seltener Doppeldecker zu sehen: eine – inzwischen restaurierte – Boeing Model 40A aus dem Jahr 1928. Mit dem Vorgängermodell (Model 40) hatte sich Boeing 1925 auf eine Ausschreibung der amerikanischen Post beworben und war zunächst dem Konkurrenten aus dem Hause Douglas, der Douglas M-2, unterlegen. Erst mit dem Model 40A konnte sich Boeing durchsetzen und erhielt 1927 damit den Zuschlag für die Strecke von Oakland nach Chicago für die firmeneigene »Boeing Air Transport«. So gesehen präsentierte die etwas ungewöhnliche Formation nicht nur mehr als 80 Jahre Luftfahrtgeschichte, sondern zeigte auch das erste von Boeing produzierte Verkehrsflugzeug zusammen mit dem modernsten des amerikanischen Herstellers. Wie lange diese Formation aufgrund der unterschiedlichen Leistungsdaten zusammenbleiben konnte, ist nicht bekannt. W. Fischbach

Foto Boeing

DE HAVILLAND CHIPMUNK

Berlin-Veteran wieder zurück bei BBMF

Eines der beiden Chipmunk-Schulflugzeuge der Battle of Britain Memorial Flight (BBMF) ist nach einer Generalüberholung nach RAF Coningsby zurückgekehrt. Die als Schulflugzeug für die Grundschulung ausgelegte WG486 kann auf eine interessante Geschichte als ungewöhnliches Spionageflugzeug zurückblicken. Sie war eine der beiden letzten Chipmunks, die die Zonengrenze um Berlin überwachten und die Aktivitäten der Warschauer-Pakt-Kräfte fotografierten. Nach dem Fall der Berliner Mauer im Jahr 1989 wurde sie an die BBMF abgegeben, während ihr Pendant in die Sammlung des Luftwaffenmuseums nach Gatow kam.

Die De Havilland Chipmunk T.10 WG486 wartet vor dem ARCo-Hangar in Duxford auf den Abnahmeflug Foto RAF Crown Copyright

Die beiden De Havilland Chipmunk der BBMF, die einzigen noch in Diensten der RAF befindlichen, sind wahrscheinlich die am seltensten zu sehenden Flugzeuge dieser Flotte, da sie das ganze Jahr über hauptsächlich zur Umschulung und Fortbildung von Piloten der BBMF auf Spornradflugzeuge eingesetzt werden. Neue BBMF-Piloten haben in der Regel keine Erfahrungen mit Spornradflugzeugen oder kolbenmotorgetriebenen Flugzeugen; in der RAF gibt es keine entsprechenden Maschinen mehr.

Die Chipmunk T.10 wird alle acht Jahre generalüberholt, und im Juli 2009 war die WG486 an der Reihe. Die Arbeiten führte die in Duxford ansässige Aircraft Restoration Company (ARCo) durch, gemäß einem Vertrag mit dem Defence Equipment & Support Nimrod Team des britischen Verteidigungsministeriums, das für die Flugzeuge der BBMF verantwortlich ist. Am 28. Januar führte Sqn Ldr Ian Smith, OC BBMF, erfolgreich den Abnahmeflug der WG486 durch und überführte die Chipmunk T.10 noch am selben Abend nach Coningsby, wo sie ihre wichtigen Schulungsflüge wieder aufnehmen wird. François Prins

LOCKHEED T-33

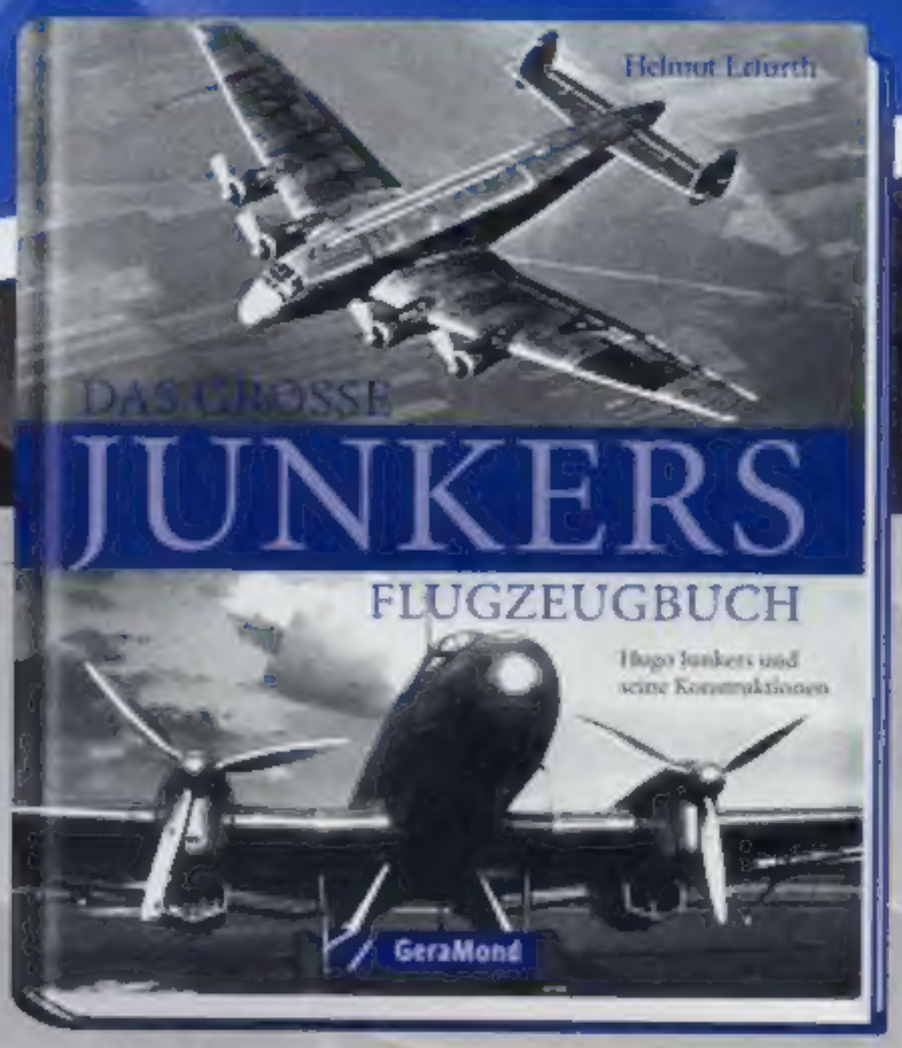
Jet-Rarität in Deutschland – Mitstreiter gesucht

Ende Mai war das Ziel erreicht: Nach zahlreichen technischen und administrativen Hürden hat Dirk Effelsberg – Pilot auf einer Boeing 737 – seinen Traum verwirklicht: Er holte Europas letzte flugfähige Lockheed T-33 auf den Flughafen Hahn, wo sie ab sofort für Airshowauftritte und Flüge zur Verfügung stehen wird. Die Maschine, als N132GB zugelassen, war in den vergangenen Jahren im dänischen Billund stationiert, wo sie allerdings seit Jahren nicht mehr flog. »Nach der Restaurierung in Billund sollte Ende März die Überführung über Nordholz und Niederrhein (Weeze) direkt nach Hahn führen. Allerdings fiel auf dem Weg nach Weeze der Generator aus, was nach kurzer Zeit auch zum Verlust der Kommunikation führte«, so Effelsberg. »Da Weeze zu viel Flugverkehr hat, entschied sich die Crew zu einer Sicherheitslandung in Twenthe. Dieser Flugplatz steht jedoch seit vier Jahren nur noch dem örtlichen Verein zur Verfügung, und so mussten für den erneuten Start erst einige Genehmigungen eingeholt werden, die aber problemlos von den niederländischen Behörden erteilt wurden. Somit konnte nach der Reparatur eines losvibrierten Kabels der Flug genau zwei Monate später nach Weeze und anschließend nach Hahn fortgesetzt werden.«

Seit Ende Mai ist die Lockheed T-33 N132GB auf dem Hahn im Hunsrück stationiert Foto S. Schmoll

Die einzigartige T-33 soll als Erinnerung an die 192 bei der Bundesluftwaffe eingesetzten Exemplare in den Farben des »Stöcker Teams« – der Kunstflugstaffel der Flugzeugführerschule B in Fürstenfeldbruck – lackiert werden. Effelsberg sucht noch Mitstreiter, die eine Beteiligung an der seltenen Maschine erwerben möchten, um den Flugbetrieb in Deutschland dauerhaft sichern zu können. Stefan Schmoll

12x FLUGZEUG CLASSIC *frei Haus*



Ihr Buchgeschenk GRATIS!

Buch »Das große Junkers Flugzeugbuch«

Das Leben und Werk des Luftfahrtpioniers Hugo Junkers. Mit vielen, auch bisher unveröffentlichten Fotos. Mit großem Typenkatalog.

Ihr Vorteilspaket

- ✓ Ich spare 10% (bei Bankeinzug sogar 12%)!
- ✓ Ich erhalte mein Heft 2 Tage vor dem Erstverkaufstag bequem nach Hause und verpasse keine Ausgabe mehr!
- ✓ Ich kann nach dem ersten Jahr jederzeit abbestellen und erhalte zuviel bezahltes Geld zurück!
- ✓ Ich kann die Jet-Porträts auf www.flugzeugclassic.de/jets exklusiv nutzen!

www.flugzeugclassic.de

☒ Ja, ich möchte das FLUGZEUG CLASSIC-Vorteilspaket

Bitte schicken Sie mir FLUGZEUG CLASSIC ab sofort druckfrisch und mit **10 % Preisvorteil** für nur € 4,95* pro Heft (Jahrespreis: € 59,40*) monatlich frei Haus. Ich erhalte als Willkommensgeschenk das Buch »Das große Junkers Flugzeugbuch« gratis**. Versand erfolgt nach Bezahlung der ersten Rechnung. Ich kann den Bezug nach dem ersten Bezugsjahr jederzeit kündigen.

☐ Bitte informieren Sie mich künftig gern per E-Mail, Telefon oder Post über interessante Neuigkeiten und Angebote (bitte ankreuzen).

Vorname/Nachname

Straße/Hausnummer

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail (für Rückfragen und weitere Infos)

X

Datum/Unterschrift

Sie möchten noch mehr sparen?

WA-Nr. 50330 -7034

Dann zahlen Sie per Bankabbuchung (nur im Inland möglich) und **Sie sparen zusätzlich 2 % des Abopreises!**
Ja, ich will sparen und zahle künftig per Bankabbuchung

❑ pro Jahr ❑ pro Quartal

Ihr Buchgeschenk

Kreditinstitut

Kontonummer Bankleitzahl

X

Datum/Unterschrift

* Preise inkl. Mwst., im Ausland zzgl. Versandkosten
** Solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie.

www.flugzeugclassic.de | **Telefon 0180-532 16 16** (14 ct/min.) Bitte Aktionsnummer 50330 angeben | **Fax 0180-505 18 38** (14 ct/min.) Einfach Karte ausfüllen und faxen | **FLUGZEUG CLASSIC Leserservice D-86895 Landsberg**

Anlässlich der Summer Evening Flying Display flog Peter Holloway die Bestmann am 15. Mai letztmals in Old Warden vor Fotos S. Schmoll

BÜCKER BESTMANN

Operation Heimweh Teil 2

Nur sechs Wochen, nachdem die Quax-Flieger aus Hamm Peter Holloways Klemm Kl 35 D-EQXD erfolgreich nach Deutschland überführt hatten (siehe FLUGZEUG CLASSIC 06/10), folgte Mitte Mai der zweite Teil der »Operation Heimweh«. Ein Team des Vereins machte sich auf den Weg ins englische Old Warden, um eine der letzten flugfähigen Bücker Bestmann dauerhaft für die deutsche Oldtimerszene zu erwerben und im Land zu halten. Noch am Abend des 15. Mai flog Peter Holloway den Trainer letztmals anlässlich der Summer Evening Flying Display der berühmten Shuttleworth Collection in gewohnter Perfektion vor. Doch bereits am nächsten Morgen wurde die in Schweden gebaute Bestmann mit der bisherigen Kennung G-GLSU – sie flog vor einigen Jahren schon als D-EDUB in Deutschland – in einem vierstündigen Flug von Old Warden über Midden Zeeland nach Hamm geflogen. Dort verstärkt sie jetzt als D-EQXE die Sammlung klassischer deutscher Trainingsflugzeuge. Neben der seltenen Maschine konnten die Quax-Flieger auch eine umfangreiche Sammlung an Hirth-Flugmotoren und Ersatzteilen erwerben.

Nach knappen vier Stunden Flugzeit landete die »Bestmann« am 16. Mai in Hamm, wo man sie bereits sehnsüchtig erwartete

Dass die Bücker »Bestmann« und die Klemm nach Deutschland gekommen sind, ist einer umfangreichen Spendenaktion sowie dem erheblichen finanziellen Einsatz mehrerer Vereinsmitglieder zu verdanken. Ansonsten wären sie wohl wie der ebenfalls Peter Holloway gehörende Focke-Wulf Stieglitz G-STIG (siehe unten) an einen amerikanischen Sammler verkauft worden.

Stefan Schmoll

FOCKE-WULF FW 44

Stieglitz nach Amerika verkauft

Ein schönes Beispiel aus der Ära der deutschen Doppeldecker geht nach Amerika: Peter Holloways Fw 44J Stieglitz »Hptm Boelke« Foto François Prins

Peter Holloways Bücker Bü 181 »Bestmann«, G-GLSU, und seine Klemm Kl 35, G-KLEM, haben es zurück nach Deutschland zu den Quax-Fliegern geschafft (siehe Meldung oben), doch ein weiteres Flugzeug aus Holloways Sammlung historischer deutscher Flugzeuge geht wohl zu einem unbekannten neuen Eigentümer in den Vereinigten Staaten: die elegante Focke-Wulf Fw 44J »Stieglitz«, Werknummer 183, G-STIG, die nach 1942 in Argentinien für die argentinische Luftwaffe gebaut worden sein soll.

1988 wurde die Stieglitz als D-EHDH ins deutsche Zulassungsregister eingetragen, bevor sie 1989 als OO-JKT in belgischen Besitz überging. 2004 kam sie schließlich zu Glenn Laceys RLM Aviation nach England.

François Prins

Die C-47A, 43-15652, mit ihren zeitgenössischen Markierungen als X-5

Fotos Roger Soupart

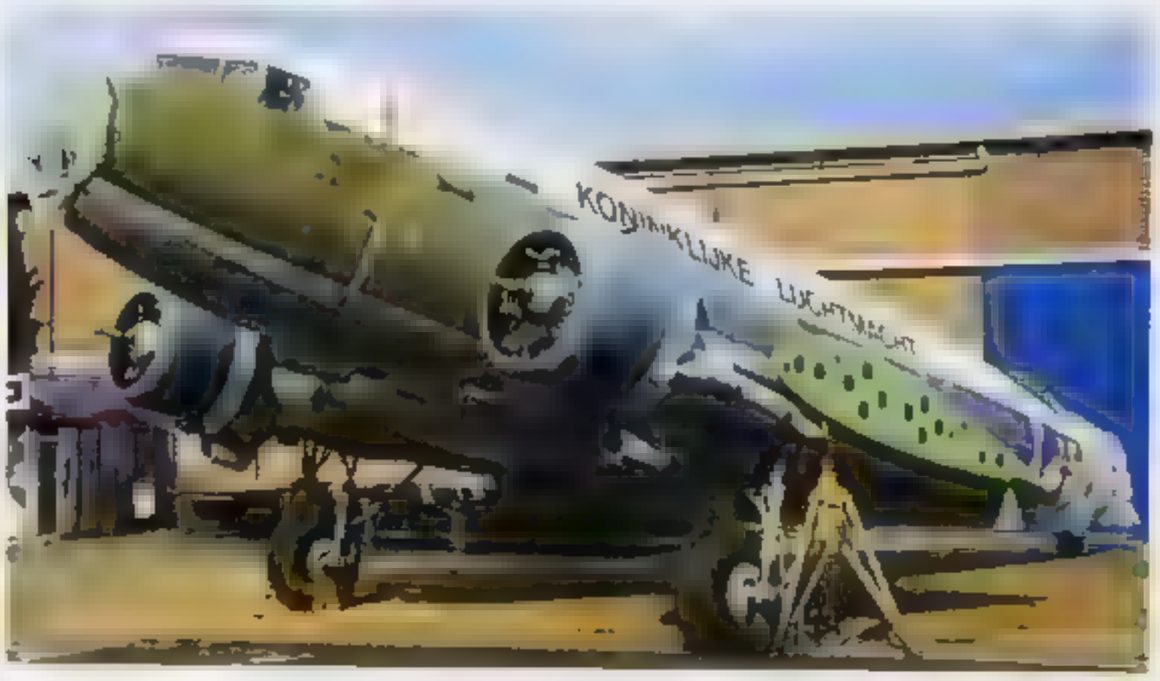
DOUGLAS DC-3

Dakota »aufgetaut«

Anfang April wurde die einzige Dakota des Niederländischen Militärluftfahrtmuseums in Soesterberg nach Schiphol transportiert. Hier wird der 65 Jahre alte Veteran einer Restaurierung unterzogen und einen vollständigen Neuanstrich erhalten. Nach diesem »Facelifting« soll die Dakota in Soesterberg eingelagert werden, bis sie ihren Platz in dem neuen Museum (einer Fusion von Niederländischem Armeemuseum, Militärluftfahrtmuseum und kleinerer Museen) einnehmen kann, das in einigen Jahren eröffnen soll.

Weil die Dakota mehrere Jahrzehnte in Soesterberg im Freien stand, bedurfte sie dringend einer »intensiven Betreuung«. Vor dem gut vorbereiteten Abtransport musste man erst den härtesten Winter aussitzen, den Holland in den vergangenen 31 Jahren erlebt hatte. Die Königlich Niederländische Luftwaffe verfügte zwar über eine große Flotte C-47 Dakota, doch davon wurde keine einzige konserviert. Umso erfreuter war das Museum, von der Königlich Danischen Luftwaffe, die Anfang der 1980er-Jahre ihre Dakota-Flotte ausmusterte, die ehemalige C-47A, US-Ser.Nr. 43-15652, mit dem dänischen Kennzeichen K-688 zu erhalten. Diese Maschine war während des Kriegs bei der 9th Air Force in Europa im Einsatz und nach dem Krieg für kurze Zeit in München stationiert. 1950 ging sie an die Königlich Norwegische Luftwaffe und 1956 an die RDAF. In Holland wurde sie mit einem zeitgenössischen niederländischen Tarnanstrich als X-5, jedoch mit weißer Oberseite für den Tropeneinsatz, ausgestellt. Eine Entscheidung über das künftige Aussehen der Dakota ist noch nicht gefallen.

Roger Soupart



Die C-47, zerlegt für den Transport nach Schiphol, nachdem der Frühling endlich Einzug gehalten hat

JAHRESTAG & PERSONALIEN

Der aufgehenden Sonne entgegen

Werbeplakat zum Flug

Vor 80 Jahren flog im wahrsten Wortsinne der 25 Jahre junge Sportredakteur der japanischen Tageszeitung »Hochi Shimbun« Seiji Yoshihara mit seiner Junkers A 50 Junior, auch W 33 genannt, in 14 Tagen von Berlin nach Tokio. Yoshihara, der in Deutschland seinen B-Schein gemacht und ein Jahr lang Aerodynamik in Aachen studiert hatte, sollte über nicht nur den reinen Sportesgeist fördern. Vielmehr wollte man mit dieser fliegerischen Großtat die Zuverlässigkeit von Junkers robustem »Volksflugzeug« Junior unter Beweis stellen. Yoshiharas Maschine war nur einsitzig und mit zusätzlichen Treibstofftanks ausgerüstet. Recht viel mehr musste man nicht ändern, um die geplanten Etappen von 4000 Kilometern fliegen zu können. Über Königsberg, Moskau, Nowosibirsk, Omsk, Krasnojarsk, Tschita, Charbin und Fukuoka traf Yoshihara schließlich zehn Tage später wohlbehalten in Tokio ein. Die japanische Presse schäumte über die Junkers. Werksnachrichten widmeten dem Flug fast ein halbes Heft, die deutschen Fachorgane gerade mal ein paar Zeilen. Kein Wunder, denn hierzulande war alles mit Wolfgang v. Gronau und seiner Atlantiküberquerung beschäftigt. Yoshihara versuchte übrigens ein Jahr später, mit dem Junior über den Pazifik zu fliegen. Dazu hatte er die Maschine mit Schwimmern ausrüsten lassen, doch nach dem erfolgreichen Start am 31. Mai 1931 musste er bald aufgeben. Ebenso wie die Vermarktung seiner Junior, die bei aller Zuverlässigkeit viel zu teuer war.

Seiji Yoshihara und seine Junkers

GRUMMAN F6F-3 HELLCAT

In den Farben eines Asses

»Sieht toll aus, nicht wahr?«, fragte Steve Hinton, bevor er mit der Grumman F6F-3, Bu.No. 41930/N30FG, von Friedkin Family Warbirds zu einem Testflug abhob. Die seltene Hellcat hat ihren Marineflieger-Tarnanstrich gegen den einer von dem beruhmten Fliegerass der US Navy, Lt. Butch O'Hare, geflogenen Hellcat eingetauscht. Obwohl O'Hare viele seiner Luftkämpfe mit der älteren Wildcat bestritt, so flog er auch nicht wenige Einsätze mit der robusten Hellcat.

Bei der Suche nach einem Hellcat-Farbschema stieß das Team von Fighter Rebuilders auf das Foto einer von O'Hare geflogenen Hellcat. »Darauf war das Flugzeug in Quantico, Virginia, zu sehen, wo es vermutlich im Zuge einer Werbekampagne fur War Bonds (Kriegsschuldverschreibungen) ausgestellt war«, erklärte Steve. »Nach dem Einsatz im pazifischen Raum wirkte es ziemlich heruntergekommen und wies mehr als 200 geflickte Einschusslöcher auf. Nachdem wir das Foto gefunden hatten, wussten wir, dass wir unser Farbschema hatten.« Corey O'Brian reproduzierte die Markierungen mit großer Sorgfalt, und die Maschine wurde am 13. Mai fotografiert, noch vor der alljährlich stattfindenden Airshow des Planes of Fame Air Museum.

Die Hellcat Bu.No. 41930 wurde einst als überschüssiges Wehrmaterial an Wayne Fowler verkauft, der sie mit zwei großen Unterflügeltanks zum Feuerlöschflugzeug umrüstete und mit der Zulassung N6096C für kurze Zeit einsetzte.

Michael O'Leary

LOCKHEED P-2H

Firestar-Flotte verschrottet

Im Januar wurden drei Viertel der weltweit existierenden Lockheed Firestar in Chico, Kalifornien, verschrottet. Die Firestar war von der Firma Aero Union als Löschflugzeug aus ehemaligen Lockheed Neptune der US-Navy entwickelt worden. Insgesamt wurden vier Firestar gebaut (Tanker 01, 03, 16 sowie 18) und 1988 bei Aero Union in Dienst gestellt. Die Umrüstung der Flugzeuge umfasste den Ausbau der beiden Zusatz-Strahltriebwerke und militärischer Ausrüstung. Im Bauch der Firestar wurde ein Löschmittelsystem installiert: ein 7570 Liter fassender Behälter und zwei automatische, digital gesteuerte Löschmittelabgabesysteme. Ende der 1990er-Jahre musterte Aero Union Tanker 03 aus und verkaufte sie als CC-CHU an Chile. Diese Firestar ist seit fünf Jahren auf dem Aeropuerto Carriel Sur in der Nähe von Ciudad Conceptión eingelagert.

Die anderen drei Firestars wurden Mitte 2000 ausgemustert und 2006 verkauft. Allerdings ging der neue Besitzer in Konkurs und ließ die drei Flugzeuge in Chico zuruck.

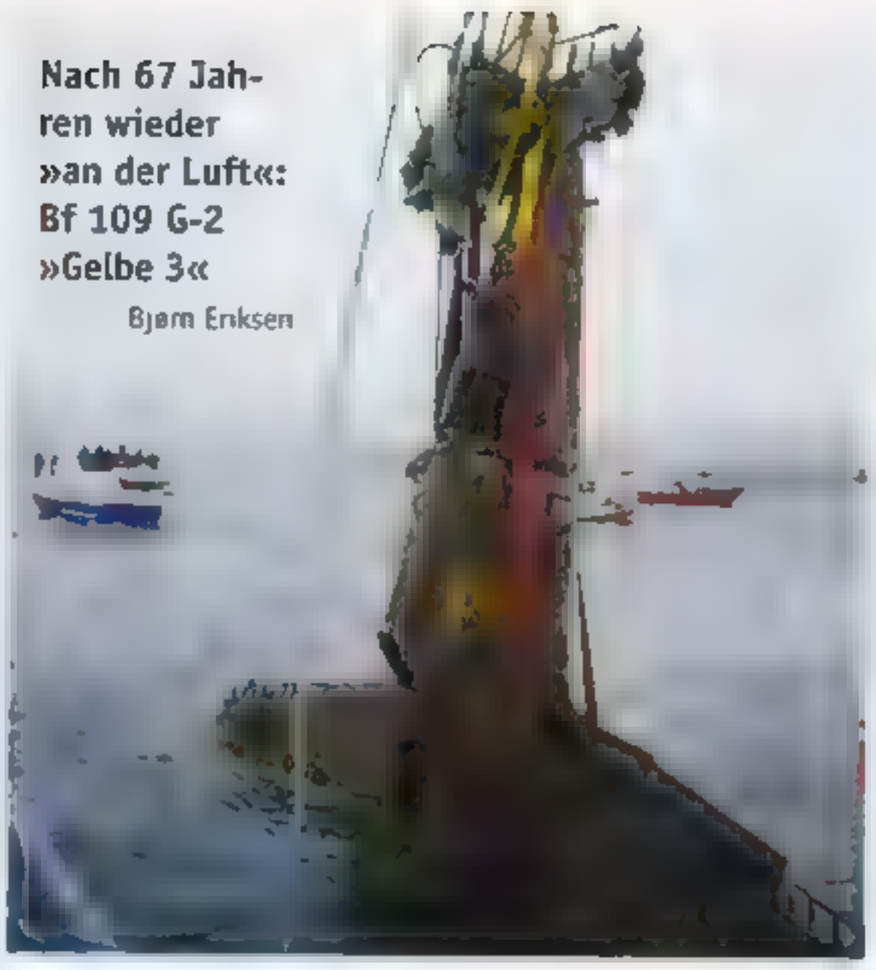
Firestar »Tanker 16«: Die klare Linienführung ihres Vorgängers Neptun ist gut zu erkennen
Foto Roger Soupart

Ihr auslaufendes Öl verunreinigte den Boden, die US-Umweltschutzbehörde stellte Aero Union, die die Abstellfläche gemietet hatte, eine Rechnung über 13 500 US-Dollar für die Beseitigung der Verschmutzungen, obwohl Aero Union nicht mehr Eigentümer der Flugzeuge war. Die Androhung einer Strafe, falls die Flugzeuge nicht innerhalb von 30 Tagen entfernt wurden, ließ Aero Union keine andere Wahl – Amerikas drei schönste Löschflugzeuge wurden verschrottet.

Roger Soupart

MESSERSCHMITT BF 109 G-2

»Gelbe 3« geborgen



Nach 67 Jahren wieder »an der Luft«: Bf 109 G-2 »Gelbe 3« Bjørn Eriksen

Am 22. Mai wurde die Bf 109 G-2 mit der Werknummer 14649, »Gelbe 3«, vor der norwegischen Gemeinde Rørviks geborgen (siehe FLUGZEUG CLASSIC 01/10). Hinter der Bergung steht das Norwegische Luftfahrtmuseum in Bodø. Mehr über die Rettungsaktion und die Frage, was mit der Maschine geschehen soll, lesen Sie in einer der nächsten Ausgaben von FLUGZEUG CLASSIC!

Rick Chapman

DORNIER DO 27

Meeting in Friedrichshafen im August

Die Do 27 ist einer jener Oldtimer, von dem noch sehr viele flugfähige Exemplare existieren. In Deutschland sind zurzeit noch 54 Exemplare zugelassen, weitere 30 dürften weltweit dazukommen. Das einmotorige STOL-Flugzeug wurde aus der Do 25 entwickelt; mehr als 400 Exemplare wurden bei der Bundeswehr als Transport- und Verbindungsflugzeug eingesetzt. Die berühmteste Do 27 war wohl die »Zebra-Do«, die von dem Zoologen und Tierfilmer Bernhard Grzimek in Ostafrika eingesetzt wurde.

Seit Jahren veranstalten die Besitzer der noch flugfähigen Do 27 ein jährliches »Fly-In«, dieses Jahr vom 13. bis 15. August in Friedrichshafen. Als Veranstalter des Meetings fungiert das Dornier Museum. Die Maschinen sollen auf dem Vorfeld des Museums geparkt werden, wo sie interessierte Besucher aus der Nahe betrachten können. Normalerweise beteiligen sich zwischen 15 bis 30 Maschinen am »Do 27 Fly-In«. Wenn das Wetter mitspielt, können natürlich Rundflüge absolviert werden. Werner Fischbach

War wohl die berühmteste Do 27: die »Zebra-Do« Bernhard Grzimeks Foto DTMB

Das Magazin für den Modellbauer!

Verpassen Sie nicht diese Themen:

- Messerschmitt Bf 109 E-1
  Das Modell zur »Luftschlacht um England«!
- Ambush Kharkov
  Ein Spitzendiorama geprägt von seinen Hauptakteuren
- MiG-21 extrem
  Ein Nonplusultra-Modell als Blickfang
- Jetklassiker
  Die neue F100 von Trumpeter
- Hubschrauberträger USS Boxer
  So kommt Bewegung ins Modell
- DTM-Exot
  Ford Mustang im Maßstab 1:24
- Maschinenkrieger
  Wenn der Phantasie keine Ketten angelegt werden

Jetzt am Kiosk!

» oder unter
www.modellfan.de

MUT DER VERZWEIFLUNG

Die Zeit der Sturmgruppen

Mit dem Rücken zur Wand: Angesichts der erdrückenden Übermacht alliierter Bomberströme über Deutschland entschließt sich die Luftwaffenführung 1944 zu einer verwegenen Abwehrtaktik – es war die Geburtsstunde der »Sturmgruppen«

Der Kommandeur der IV.(Sturm)/JG 3, Hauptmann Wilhelm Moritz, auf seiner Fw 190 A-8/R2 W.Nr. 681382 mit 300-Liter-Zusatztank unter dem Rumpf

Mit offenen Bombenschachtklappen beginnen B-17 Flying Fortress ihren Angriff auf die Stadt Koblenz – für Sturmbock-Piloten ein gewohnter Anblick Foto P. Jarrett

Anfang 1944 in Deutschland. Schon lange musste sich die Luftwaffe nach der Decke strecken. Doch angesichts der immer stärker anschwellenden Bomberströme der USSAF blieb nichts anderes übrig, als praktisch alle Tagjägerverbände von den Fronten abzuziehen und zur Heimatverteidigung abzustellen.

Aber auch diese Notmaßnahme reichte nicht aus. Bei den Einsätzen gegen die US-Angriffsverbände mussten sich die verteidigenden Jägerverbände im eigenen Land regelmäßig in Luftkämpfen mit Schwärmen weitreichender US-Begleitschutzjäger ihrer Haut erwehren. Und die zogen auch in punkto Qualität an den Bf 109 und Fw 190 vorbei: Die in großen Stückzahlen eingesetzte P-51B Mustang war ihnen leistungsmäßig überlegen und fügte den Verteidigern schwere Verluste zu.

Ende April hatte sich die Lage der Verteidiger so weit verschlechtert, dass sich Generalmajor Adolf Galland, General der Jagdflieger, genötigt sah, seinen Vorgesetzten zu melden: »Zwischen Januar und April 1944 haben unsere Tagjägerkräfte mehr als 1000 Piloten verloren. Darunter befanden sich unsere besten Staffel-, Gruppen- und Geschwaderkommandeure. Die Zeit ist gekommen, wo unsere Kräfte vor dem Kollaps stehen.«

Noch schwerer als diese Verluste wog die Tatsache, dass es den verteidigenden Jägerverbänden nicht gelang, genügend feindliche Bomber abzuschießen, um den amerikanischen Angriffen die Wirkung zu nehmen. Die Lage war völlig anders als bei dem Angriff auf Regensburg im August 1943, als es die Jagdgruppe 50 nur mit Bombern zu tun hatte und gezielte Angriffe fliegen konnte, bis ihre Munitionsvorräte aufgebraucht waren. Wenn es den verteidigenden Jägern zwischenzeitlich gelang, bis zu den Bombern vorzudringen, blieb ihnen meist nur noch Zeit für einen oder höchstens zwei kurze Angriffe, bevor sie die Begleitschutzjäger massiert aufs Korn nahmen.

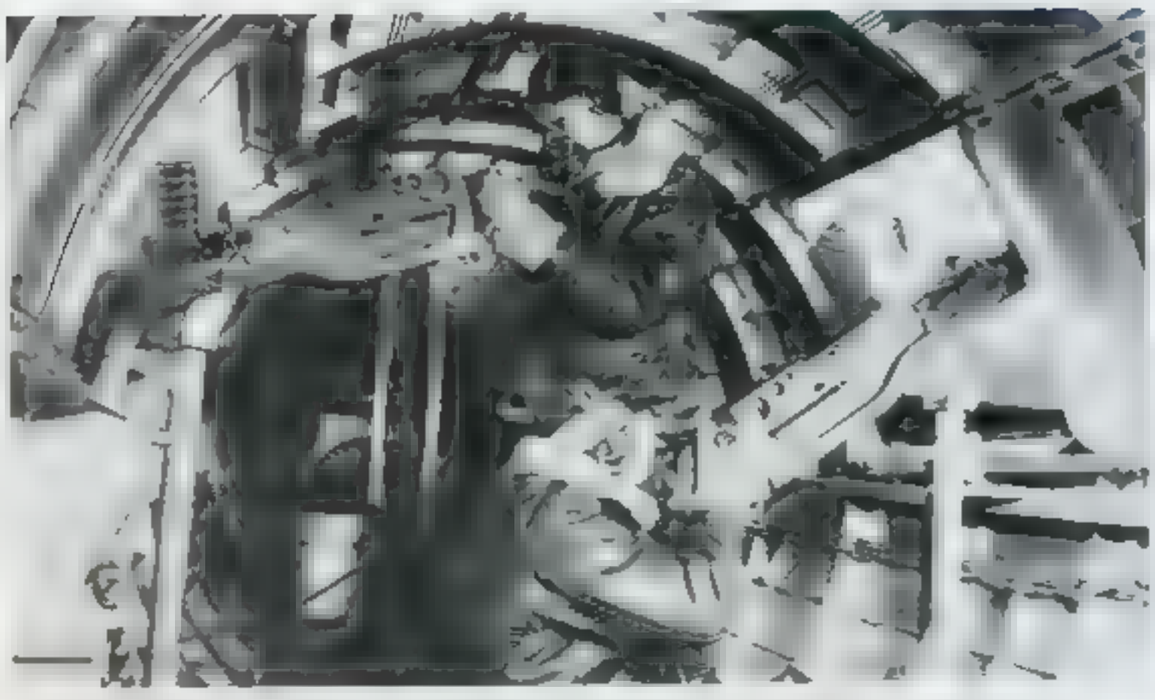
Die Luftwaffe befand sich in einem schweren Dilemma. Ihre spezialisierten Jagdbomber/Zerstörer, die zweimotorige Messerschmitt Bf 110 und Me 410, waren mit schweren Batterien aus Kanonen und Raketen bestückt, die hochwirksam gegen die amerikanischen Bomber waren. Doch diese relativ langsamen und

B-17 G der 532nd Bomb Squadron (BS), 381st Bomb Group (BG), auf Feindflug. Schon 1944 konnten es sich die Amerikaner leisten, ohne Tarnbemalung, weithin sichtbar reflektierend, über dem Reichsgebiet zu fliegen

Foto USAF

Begleitjäger vom Typ North American P-51 Mustang. Dank ihrer Zusatztanks konnten sie die Bomber bis weit nach Deutschland hinein begleiten – und erschwerten somit den Jägern der Luftwaffe jene bescheidenen Erfolge, die sie am Anfang der Bombenangriffe noch erzielten

Fotos W. Mühlbauer/USAF



Abwehrstände mit 13-mm-MG im Mittelrumpf einer Boeing B-17 Flying Fortress

Foto USAF

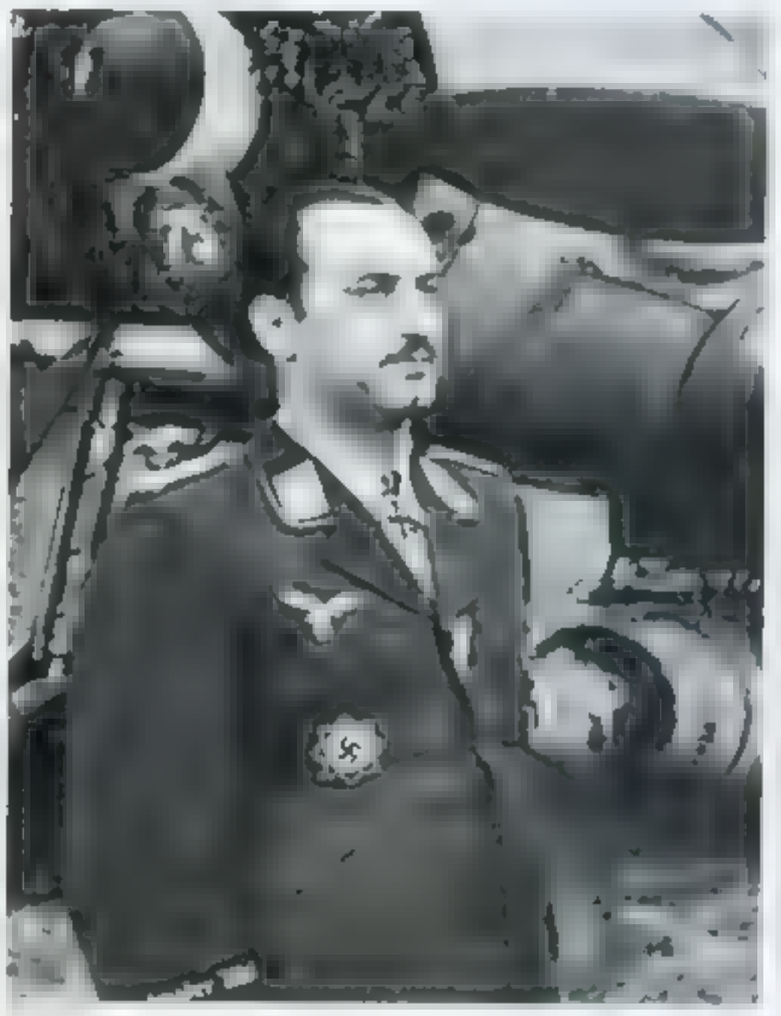
Fw 190 A-8/R2, »Schwarze 13«, JG 3, vermutlich von Lt. Werner Gerth, der 22 Viermots besiegte

Foto H. Ringlstetter

Fw 190 A-8/R2 der 12.(Sturm)/JG 3 »Udet«. Sie wurde versuchsweise von Mai bis Juli 1944 mit einem nach hinten feuernden Nebelwerfer ausgerüstet – die Mitnahme eines Zusatztanks mittels ETC 501 (wie hier montiert) war dann nicht mehr möglich (siehe Foto S. 20)

Zeichnung H. Ringlstetter

Fw 190 A-7/R7, »Weiße 14«, von Oskar Bösch, August 1944, als er bei der Sturmstaffel 1 in Salzwedel eingesetzt war



Major Walther Dahl führte den ersten Angriff der »Sturmböcke«

Fotos (2) Lorant/Chapman

schwerfälligen Maschinen erlitten oft hohe Verluste durch die Begleitschutzjäger. Die weniger schwer bewaffneten einmotorigen Jäger Bf 109 und Fw 190 waren zwar schnell genug, um den Begleitschutzjagern auszuweichen und bis zu den Bombern vorzudringen, aber ihnen fehlte die nötige Feuerkraft, damit auch ein durchschnittlicher Pilot in der Lage war, einen Bomber innerhalb eines notwendigerweise kurzen Angriffs abzuschießen.

Doch in der Luftwaffe herrschte der Mut der Verzweiflung. Und so entstand ein neues Einsatzkonzept, mit dem man den feindlichen Bomberverbänden begegnen wollte. Die zugrunde liegende Idee war verwegen und für die Flugzeugführer hochriskant: Eine Gruppe, bestehend aus etwa dreißig schwer bewaffneten Fw 190 mit zusätzlicher Panzerung und von Freiwilligen geflogen, sollte sich massiert hinter einen feindlichen Bomberverband setzen und diesen aus kurzer Distanz angreifen. Es war die Geburt der Sturmgruppe. Nachdem die schweren Fw 190 im Kampf den amerikanischen Begleitschutzjägern nicht gewachsen sein würden, musste die Sturmgruppe selbst durch zwei Gruppen leicht bewaffneter Bf 109 mit leistungsgesteigerten Motoren eskortiert werden. Diese sollten die amerikanischen Jäger lange genug beschäftigen, bis die Focke-Wulfs ihren Angriff durchgeführt hatten.

Speziell für diesen Zweck wurde eine neue Version der Fw 190 mit dem Spitznamen »Sturmbock« produziert. Diese war mit zwei 30-mm-Kanonen MK 108 in den Tragflächen ausgerüstet, leistungsfähige Waffen mit einer Kadenz von 600 Schuss pro Minute. Normalerweise genügten drei Treffer durch die 330 Gramm schweren Spreng-/Brandgeschosse, um einen schweren Bomber zu erledigen. Die Sturmbock-Focke-Wulf konnte jedoch lediglich 55 Schuss je Kanone mitführen, gerade genug für etwas mehr als fünf Sekunden Dauerfeuer. Da die Kanone nur eine relativ niedrige Mündungsgeschwindigkeit aufwies und auf größere Entfernung nicht sehr wirkungsvoll war, verlangte die neue Taktik von den deutschen Piloten, sich den schweren Bombern bis auf 100 Meter zu nähern, bevor sie das Feuer eroffneten.

Doch damit setzten sich die Sturmbock-Piloten voll dem Abwehrfeuer der Bomber aus. Um ihnen eine gewisse Überlebenschance zu geben, verfügte die Fw 190 über eine doppelt so schwere Panzerung als die Standard-Jägerversion. Alles in allem erhohten die schwerere Bewaffnung und Panzerung jedoch das Gewicht der Maschine um etwa 180 Kilogramm – Gewicht, das bei einem Jä-

Am 2.11.1944 verlor die 91st BG 13 B-17 durch die »Sturmböcke« des JG 3. Eine bekannte B-17 dieser Einheit war die B-17G-15-BO »Chow Hound«, LG-R, der 322nd BS. Sie ging am 8.8.1944 bei einem Angriff auf Bretteville durch Flak verloren Zeichnung Juanita Franz

ger auf Kosten der Manövrierfähigkeit, Höchstgeschwindigkeit und Steigleistung geht.

Die Sturmgruppen sollten Eliteeinheiten werden. Bevor man einen Freiwilligen annahm, musste er eine Erklärung unterschreiben, dass er bereit sei, seine Angriffe auf feindliche Bomber bis auf kurze Distanz durchzuführen und, falls er mit seinen Kanonen das feindliche Flugzeug nicht vernichten konnte, dieses zu rammen. Andernfalls würde der Flugzeugführer wegen Feigheit vor dem Feind vor ein Kriegsgericht gestellt und bei einer Verurteilung vor einem Erschießungskommando enden. Zwar wurde niemand dazu gezwungen, diese Erklärung zu unterschreiben, doch wer sich weigerte, wurde nicht in die Sturmgruppen aufgenommen.

In diesem Stadium des Kriegs waren angreifende US-Bomberverbände manchmal bis zu 160 Kilometer lang. Gewöhnlich flogen starke Begleitschutzkräfte vor dem Verband, während kleinere die Flanken sicherten. Der deutsche Plan sah vor, dass die Sturmgruppe dort eindringt, wo der Begleitschutz am schwächsten war: etwa in der Mitte des Bomberstroms.

Die Taktik: extrem kurze, aber extrem harte Angriffe

Nach ihrer bisherigen Taktik griffen die deutschen Jagdflieger die feindlichen Bomber zu zweit oder zu viert an, üblicherweise von vorn, und der einzelne Flugzeugführer entschied, wann er das Feuer eröffnet und wann er abdreht. Die Sturmgruppen-Piloten sollten anders vorgehen. Ihre Taktik war straffer als jede bis dahin angewandte. Die Fw 190 sollten in Staffeln zu neun Maschinen anfliegen, der Führer in der Mitte, die anderen beidseits um einige Meter versetzt dahinter. Nachfolgende Staffeln hatten nahe hinter der führenden Staffel zu folgen. Der Führer der Sturmgruppe musste seine Streitmacht hinter einen feindlichen Bomberverband setzen und seinen Staffeln verschiedene Teile dieses Verbands zuweisen. Jede Staffel musste auf die Bomber feuern, solange die Munition für die schweren Kanonen ausreichte, und dann gemeinsam abdrehen.

Das Wesentliche an der Taktik der Sturmgruppen bestand also in einem kurzen, aber extrem harten Angriff, der gemeinsam gegen einen einzelnen Pulk feindlicher Bomber vorgetragen wurde. Danach sollten die Focke-Wulfs und die sie deckenden Messerschmitts die Szene im schnellen Sturzflug verlassen, in der Hoffnung, aus dem Staub zu sein, bevor

Das dramatische Ende einer von den Kanonen einer Fw 190 getroffenen B-17 Foto P. Jarrett

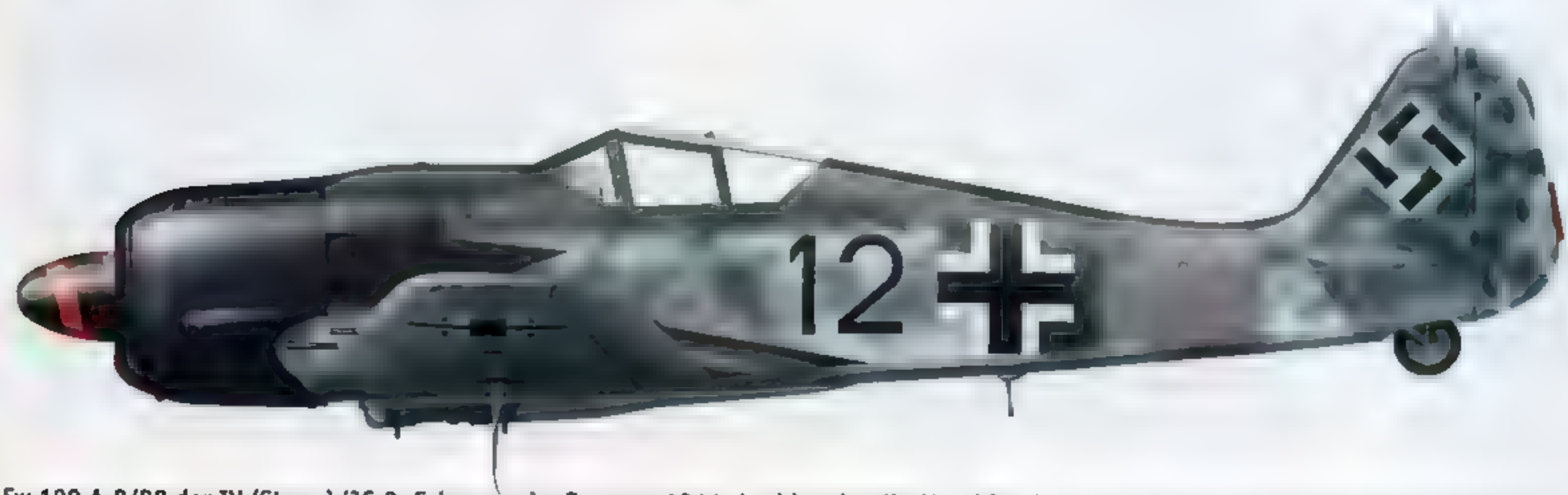
Ofw. Lothar Födisch, 6.(Sturm)/JG 300, und seine A-8/R8 »Gelbe 12«. Wenige Tage nach diesem Foto, am 7.10.1944, fiel er im Luftkampf mit einer Mustang Foto Lorant/Chapman

Am 7.7.1944 schossen von Major Walther Dahl geführte Fw 190 »Sturmböcke« der IV. (Sturm)/JG 3 »Udet« 28 Liberator-Bomber ab. Hier ist Dahl in Finsterwalde beim Feiern seines 75. Luftsiegs zu sehen

Foto Lorant/Chapman

Am 7.10.1944 schoss Lt. Klaus Bretschneider von der II.(Sturm)/ JG 300 drei B-17 ab und rammte eine vierte. Hier seine A-8/R8, Werknr. 682204, »Rote 1«, »Rauhbautz VII«

Foto Lorant/Chapman



Fw 190 A-8/R8 der IV.(Sturm)/JG 3, Schongau im Sommer 1944. Lackiert ist die Maschine im damaligen Standard-Sichtschutzanstrich für Jagdflugzeuge aus RLM 74/75/76

Zeichnung H. Ringlstetter

Horden rachsüchtiger Mustangs und Thunderbolts am Ort des Geschehens eintrafen.

Somit unterschied sich die Sturmgruppe von anderen Jägerverbänden der Luftwaffe in drei grundlegenden Punkten: im Typ des Flugzeugs, das sie flog, in der Taktik, die sie anwandte, und im Kaliber der Männer, die in ihr dienten. Die erste aufgestellte Einheit, die IV. Gruppe des Jagdgeschwaders 3, erhielt ihre Flugzeuge und Piloten im Mai 1944 und begann unverzüglich mit der Schulung auf diese neue Rolle. Zwei weitere Jagdgeschwader, JG 4 und JG 300, sollten jeweils eine Gruppe auf die neue Rolle umrüsten, sobald ausreichend Sturmbock-Flugzeuge verfügbar würden.

Die neue Taktik wurde zum ersten Mal am 7. Juli 1944 gegen einen Teil eines Bomberverbands angewandt, der aus 1129 Flying Fortresses und Liberators bestand, die Industrieziele im Bereich Leipzig angriffen. Das Jägerass Major Walther Dahl führte den Sturmgruppen-Angriffsverband mit zwei Gruppen Bf 109 als Sicherung von oben – etwa 90 Flugzeuge in einem riesigen Verband. Die Jägerleitung der Luftwaffe gab Dahl den Kurs vor, bis dieser Sichtkontakt zu dem Bomberstrom hatte. Dann brachte Dahl seine Streitmacht in den Bomberstrom hinter einen Liberator-Verband, der zur 14th Combat Wing gehörte. Die Bedingungen waren ideal – weit und breit keine Begleitflugzeuge.

Die Staffeln gingen in Pfeilformation und bereiteten sich auf den Angriff vor. Jeder Focke-Wulf-Pilot wählte eine Liberator aus und hielt direkt Kurs auf diese. Die amerikanischen Bordschützen antworteten mit einem heftigen und spektakulären Abwehrfeuer, sodass der Himmel von Leuchtspurgeschossen nur so durchzogen war. Dem Befehl gehorchend, nicht vor dem Staffelführer das Feuer zu eröffnen, konnten die deutschen Piloten nur die Zähne zusammenbeißen und weiterfliegen.

Leutnant Walther Hagenah, einer der zur Sturmgruppe des JG 3 gehörenden Piloten, beschreibt seine Gefühle, als er sich den feindlichen Bombern näherte: »Es war wichtig, das Feuer nicht zu eröffnen, bevor wir nahe genug an den Bombern waren. Wir sollten vorrücken wie die Infanteristen Friedrichs des Großen und mit dem Feuern warten, bis wir ›das Weiße in den Augen des Feindes‹ erblickten.«

Die zusätzliche Panzerung gewährte den Männern in den Fw 190 einen beachtlichen Schutz, nur wenige von ihnen wurden Opfer des Abwehrfeuers. Die Sturmböcke gingen in Feuerposition etwa 100 Meter hinter den feindlichen

Mit abwehrbereiten Bordschützen versucht diese B-24 der 389th Bomb Group in die Wolken und an ihren Heimatplatz in England zu gelangen

Foto P. Jarrett

Fw. Willi Unger an der »Gelben 17« (nicht seine Einsatzmaschine) der 12. (Sturm)/JG 3 mit 21-cm-Werferrohr unterm Rumpf, das sich nicht bewährte

Sturmbockversion der Fw 190 mit zusätzlicher seitlicher Kabinenhauben-Panzerung, die jedoch zum Vereisen neigte

Fotos (2) H. Ringlstetter

Bombern und eröffneten ein vernichtendes Feuer. Aus dieser Entfernung konnten die deutschen Piloten ihr Ziel kaum verfehlen, und als die 3-Zentimeter-Sprenggeschosse einzuschlagen begannen, löste sich der B-24-Verband auf.

An diesem Tag verlor die US 2nd Bomb Division 28 Liberator, die meisten davon durch den Angriff der Sturmgruppe. Der am schwersten getroffene Verband war die 492nd Bomb Group, die in rascher Folge ein Dutzend Flugzeuge verlor. Walther Hagenah erhielt den Abschuss einer B-24 bestätigt. Die Sturmgruppe verlor neun Jäger durch Abschuss, drei weitere mussten notlanden, fünf ihrer Piloten kamen dabei ums Leben.

Zum damaligen Zeitpunkt war dies für die Luftwaffe ein außerordentlich erfolgreicher Abwehreinsatz. Walther Hagenah war mit seiner Sturmgruppe am 18. und 20. Juli 1944 im Einsatz und schoss beide Male eine B-17 ab und am 3. August eine B-24.

Selten mussten die deutschen Flugzeugführer ihrer eidesstattlichen Erklärung folgen und Bomber rammen. Kam eine Focke-Wulf in Feuerposition, gelang es ihr in der Regel auch, mit ihrer schweren Kanone den Feind zu vernichten. Und auch von den Piloten, die ihren Gegner rammten, kam etwa die Hälfte ohne ernsthafte Verletzungen davon.

Einer, dem dies jedoch nicht gelang, war Obergefreiter Heinz Papenburg von der Sturmgruppe des JG 4, als bei einem Angriff am 27. August seine Kanone im entscheidenden Moment versagte. Er flog weiter und zerstörte eine B-24, indem er sie rammte. Bei der Kollision wurde eine Tragfläche seiner Focke-Wulf abgerissen, und als Papenburg aus dem trudelnden Jäger absprang, wurde er vom Leitwerk getroffen und brach sich beide Beine. Zwar entfaltete sich sein Fallschirm, aber den Aufprall am Boden musste der Schwerverletzte mit seinen zerschmetterten Beinen abfangen.

Die amerikanischen Strategen waren alarmiert. Ihre Reaktion auf die Taktik der Sturmgruppen bestand darin, große, frei jagende Verbände vor den Bombern und an deren Flanken einzusetzen, um die schwerfälligen deutschen Angriffsverbände aufzubrechen, bevor sie die Bomber erreichen konnten. Waren sie erst einmal zersplittert, konnten die Fw 190 keine Formation mehr bilden, solange US-Jäger in der Nähe waren – der Einsatz musste abgebrochen werden.

Normalerweise konnten sich die US-Bomber mit dieser Gegenmaßnahme erfolgreich wehren. Doch von Zeit zu Zeit gelang es einer Sturmgruppe, in den Bomberstrom einzudringen und anzugreifen – mit verheerenden Folgen: Am 2. November 1944 führten zwei dieser Verbände getrennt erfolgreiche Angriffe auf schwere US-Bomberverbände durch. Dabei griffen 39 Flugzeuge des JG 3 die 91st Bomb Group an und schossen 13 Flying Fortresses ab beziehungsweise rammten zwei davon.

Am 7.7.1944 führte Major Dahl seine »Sturmböcke« gegen B-17 und B-24, die Leipzig angriffen. Die USAF verlor 28 B-24, zwölf davon gehörten zur 492nd BG. Die B-24J-1-FO, X4-B, gehörte zur 859 BS der 492 BG – und überstand alle Angriffe der »Sturmböcke«

Zeichnung Juanita Franzi

»Saubere« Landung: »Duchess Daughter«, eine B-17G-45-BO (SN 42-97272) der 303rd Bomb Group, 359th Bomb Squadron, hat es noch einmal nach Hause geschafft

Foto USAF

Noch am selben Tag griffen 22 Sturmbock-Jäger des JG 4 die 457th Bomb Group an. Sergeant Bernard Sitek beobachtete diesen Angriff von der Gefechtsstandkuppel seiner B-17 aus: »Alles ging sehr schnell, wie üblich, wenn die Deutschen Gegenwehr zuließen. Wir befanden uns etwa zehn Minuten von unserem Angriffsziel entfernt, als Kondensstreifen von Jagdflugzeugen den Himmel zu überziehen begannen. Freund oder Feind, das war die bange Frage, die sich jeder stellte. Die Antwort kam rasch Es waren Fw 190 und Me 109, die sich zu einem dieser Wolfsrudel-Angriffe sammelten. Anfangs schien es, als ob sie sich auf gleicher Höhe wie unser oberer Pulk befänden, doch als sie näher kamen, gingen sie tiefer zu einem Angriff auf die niedriger fliegenden und die führenden Pulks.«

Beim folgenden Angriff verloren die niedriger fliegenden und die führenden Pulks des Verbands in wenig mehr als einer Minute neun Bomber. In beiden Fällen trafen die amerikanischen Begleitschutzjäger zu spät ein, um den Angriff verhindern zu können, doch es gelang ihnen, den Sturmgruppen einen hohen Preis abzuverlangen. Von den 61 an dem Angriff beteiligten Sturmbock-Flugzeugen wurden 31 abgeschossen, 17 deutsche Piloten fielen und sieben erlitten Verwundungen.

Ihre Einsätze wurden immer schwieriger und kostspieliger

In den darauffolgenden Wochen begrenzte Treibstoffmangel – die Folge wiederholter Luftangriffe auf deutsche Ölraffinerien – die Möglichkeiten der Luftwaffe zu wirksamer Gegenwehr. Erfolgreiche Sturmgruppen-Einsätze wurden immer seltener, die Abstände zwischen den Einsätzen immer größer.

Der letzte erwähnenswerte Angriff wurde am 14. Januar 1945 durchgeführt, als Flugzeuge des JG 300 gezielt B-17 der 390th Bomb Group attackierten und alle acht Maschinen einer Staffel in dem Verband abschossen. Bei dem Angriff fielen fünf Sturmgruppe-Piloten, zwei weitere Flugzeugführer wurden verwundet.

Den Sturmgruppen gelangen im Herbst und Winter 1944 gelegentlich spektakuläre Erfolge gegen einzelne Bomberformationen. Doch nach einem beeindruckenden Beginn wurden ihre Einsätze immer schwieriger und kostspieliger.

Weder die Taktik war schuld, noch fehlte es den Piloten am festen Willen, ihre Einsätze zu Ende zu bringen. Der Grund war einfach: Angesichts einer so überwältigenden gegnerischen Luftüberlegenheit konnte keine Taktik auf Dauer erfolgreich sein.

ALFRED PRICE/MAW

Der angesehene Kofferhersteller Rimowa ist mit an Bord – was man bei der Projektvorstellung passend ins Bild gesetzt hat Foto VFL/Rimowa

URAHN DES LUFTVERKEHRS SOLL WIEDER FLIEGEN

Die Junkers F 13 kommt!

Der offizielle Auftakt für ein spektakuläres Flugzeug-Rekonstruktionsprojekt wurde am 9. April während einer Pressekonferenz auf der Fachmesse AERO in Friedrichshafen gelegt: Drei hochkarätige Partner haben sich zusammengetan und wollen den Urahn des Verkehrsflugzeugs, Hugo Junkers' legendäre F 13, wieder in die Luft bekommen

In der Liste »Pressetermine Aero 2010« fand sich die Ankündigung der Pressekonferenz »Die einzige flugfähige F 13 der Welt«. F 13? Das erste Ganzmetall-Verkehrsflugzeug der Geschichte? Von einer fliegenden F 13 war bislang nichts bekannt, wohl aber von einigen restaurierten und zur Restaurierung anstehenden Exemplaren.

Doch der Reihe nach. Als Pionier des Metallflugzeugbaus hatte Hugo Junkers (1859–1935) gemeinsam mit seinen Konstrukteuren, allen voran Dr. Otto Mader (1880–1944) und Otto Reuter (1886–1922), seit 1915 praktische Erfahrungen mit dem Bau von Flugzeugen aus Metall sammeln können. Vom »Blechesel« J 1 über den »fliegenden Panzerwagen« J 4 und die J 7 bis J 11 verlief eine steile Lernkurve.

Die F 13 schafft sich einen Markt

Nach Ende des Ersten Weltkriegs samt massivem Rückgang der Flugzeugproduktion widmete Junkers sich seinem Traum vom weltumspannenden zivilen und Frieden stiftenden Luftverkehr. Bereits das Konzept für ein erstes Nachkriegsflugzeug J 12, ein viersitziger Tiefdecker mit offenen Sitzen und zahlreichen Merkmalen der militärischen Vorgänger, war am Reise- und Verkehrsflug orientiert. Für einen völligen Neuentwurf – eine Art von »fliegendem Automobil«, das für vier Passagiere eine bequeme, geschlossene und beheizbare Kabine bieten sollte – zeichnete Otto Reuter verantwortlich.

So entstand der für die beabsichtigte zivile Anwendung modifizierte Entwurf der J 13, die später für den Vertrieb bei Junkers F 13 genannt werden sollte. Die Merkmale, die sich bereits in den Kriegskonstruktionen bewährt hatten, waren in erster Linie ein Fachwerk-Rohrgerüst für den freitragenden Flügel, das mit 0,3 mm starkem Duraluminium-Wellblech beplankt wurde, und das dicke Flügelprofil mit Platz für den Kraftstoff im Mittelteil.

Im September 1919 stieg die F 13 mit dem Namen »Annelise« und acht Personen an Bord auf 6750 Meter und stellte damit einen viel beachteten und verkaufsfördernden Weltrekord auf. Ein Novum, das in den 1920er-Jahren neben der Leistungsfähigkeit und Robustheit zur weiten Verbreitung der F 13 mit 322 zwischen 1919 und 1930 gebauten Maschinen (davon nur etwa ein Drittel für Deutschland) beigetragen hat, war die weitgehend problemlose Möglichkeit der Montage von Schwimmern oder Skiern. Daneben war die Ma-

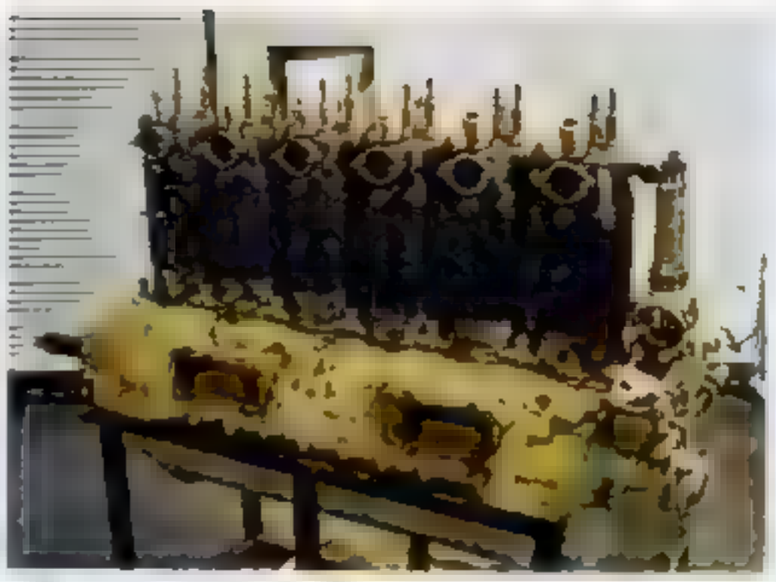
schine einfach und übersichtlich aufgebaut, was die Wartung stark vereinfachte. Verbaut wurden im Laufe der zehnjährigen Serienfertigung unter anderem Mercedes D III a (160 PS), BMW III a (185 PS) sowie die Junkers-»Eigengewächse« L 2 (265 PS) und zuletzt L 5 (310 PS).

Nur wenige haben überlebt

Weltweit gibt's noch mindestens fünf originale F 13: jeweils eine Maschine in Museen in Budapest, Stockholm, Paris Le-Bourget, München (Deutsches Museum; neue Tragflächen und Leitwerk) und die »City of Prince George« in Berlin. Diese kanadische F 13 gle mit der Werknummer 2050 wird derzeit in Ungarn im Auftrag des Deutschen Technikmuseums Berlin (DTM) komplett wiederaufgebaut. Sie ist eine der letzten ausgelieferten Maschinen und wurde 1930 als CF-ALX in Vancouver zugelassen. 1933 sturzte sie beim Start ab. Erst 1981 schließlich konnte sie aus schwer zugänglichem Terrain geborgen werden und gehört seit 2006 als Leihgabe des Western Canada Aviation Museum zum Inventar des DTM. Erhalten geblieben sind der zerbrochene und stark lädierte Rumpf, Reste der Tragfläche und ein Schwimmer.

Potentes Trio – neues Projekt

Der laufende Wiederaufbau mit der Notwendigkeit zur exakten Vermessung und Nachfertigung von ganzen Baugruppen (die originalen Bauzeichnungen sind einst einem Wasserschaden im Keller des Hauses Junkers in Gauting zum Opfer gefallen) ließ bei einer Gruppe von Junkers-Enthusiasten die Idee keimen, bei dieser Gelegenheit ein Projekt zum Neu-



Gleich zwei seltene Junkers-L-5-Motoren konnten schon beschafft werden Foto R. Kluge

Kurt Waldmeier, Bernd Huckenbeck und Dieter Morszeck auf der Aero Foto R. Kluge

bau einer flugfähigen F 13 zu starten. Das DTM will das Vorhaben dabei nach Kräften unterstützen.

Zusammengetan haben sich dabei der Verein der Freunde Historischer Luftfahrzeuge e.V. (VFL) unter seinem rührigen Vorsitzenden Bernd Huckenbeck, die Schweizer Ju-Air mit ihrem Chef Kurt Waldmeier und der renommierte Hersteller hochwertigen Reisegepäcks Rimowa mit seinem Geschäftsführer Dieter Morszeck, die gemeinsam das Vorhaben auf der AERO erstmals der Öffentlichkeit vorstellten. Der VFL ist Eigentümer der CASA 352 HB-HOY, die derzeit neben den drei originalen, bis 1981 bei den schweizerischen Fliegertruppen eingesetzten Ju 52 von Ju-Air betrieben wird. Aufgrund der schlechten Ersatzteillage soll die Maschine jedoch voraussichtlich Ende 2012 aus dem Flugbetrieb genommen werden, sodass sich für den VFL die Frage nach einer fliegenden Nachfolgerin stellte.

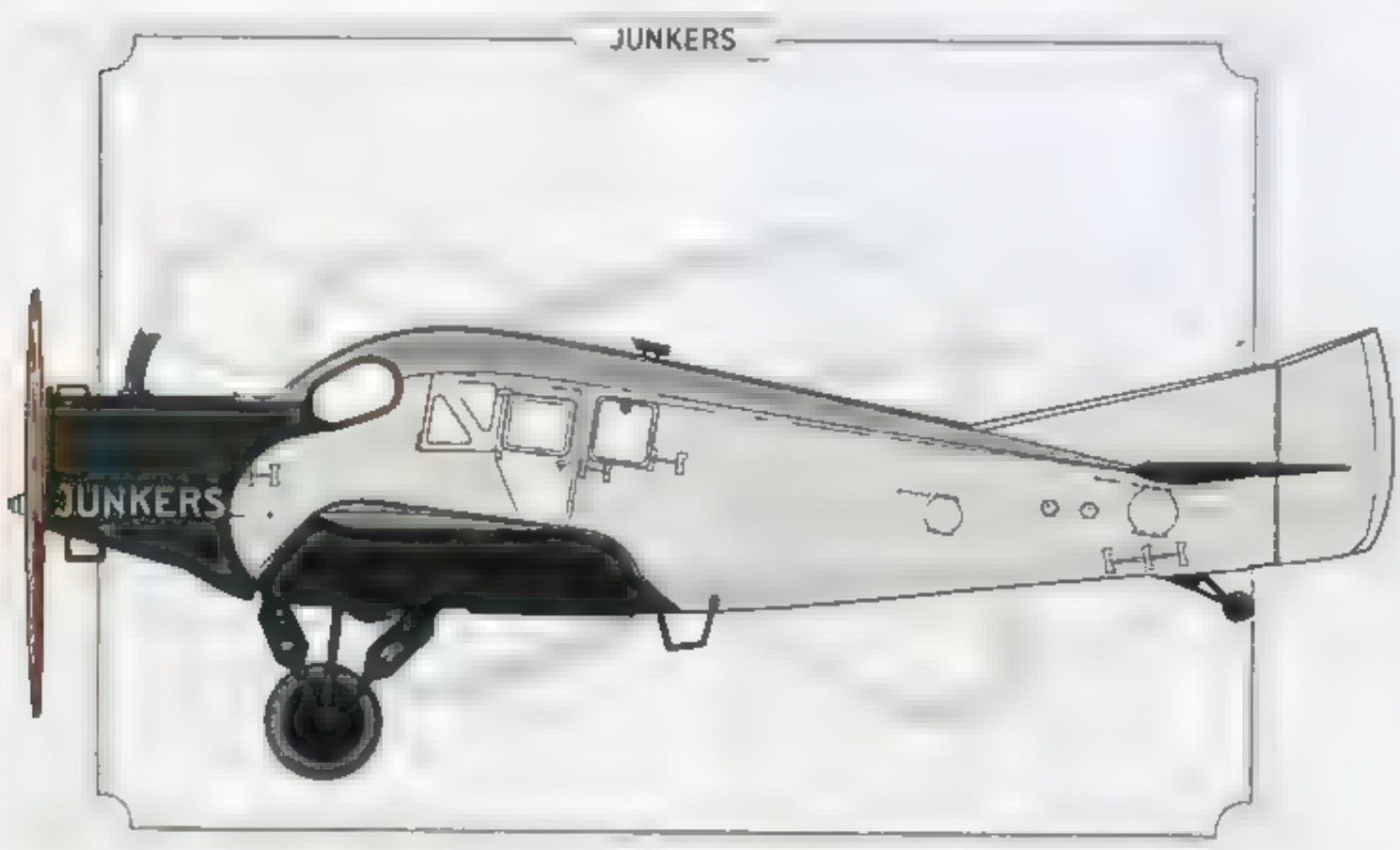
Für den Antrieb konnten gleich zwei originale Junkers-L-5-Motoren mit sechs Zylindern und 340 PS über das DTM aus Ungarn beschafft werden. Für das erste Quartal des nächsten Jahres sind erste Testläufe mit einem der Motoren geplant.

Junkers-Flugzeuge werden mit Wellblech aus Duraluminium assoziiert, und die F 13 ist ohne dieses spezielle Material gar nicht vorstellbar. Für den Nachbau wurde ein Lieferant in Nordirland verpflichtet, der auch den Hubschrauber-Hersteller Westland beliefert. Als Sponsor für diese wesentliche Komponente des Projekts konnte der traditionsreiche Reisegepäck-Hersteller Rimowa mit »ins Boot« gezogen werden, für dessen Produktpalette seit Ende der 1930er-Jahre teilweise ebenfalls auf Aluminium zurückgegriffen wird. Dieter Morszeck, Enkel des Firmengründers, begeisterter Privatpilot, entschloss sich ohne langes Überlegen zu diesem ehrgeizigen Engagement.

Die schweizerische Ju-Air schließlich soll die F 13 betreiben. Alljährlich befördert die Gesellschaft zwischen 13 000 und 15 000 Passagiere. Die neue F 13 soll ab Ende 2011 aus den in Ungarn gefertigten Komponenten am Standort der Ju-Air in Dübendorf montiert und schließlich auch mit schweizerischem Kennzeichen HB- zugelassen werden.

»Für unsere Kampagne ›Flieg weiter Ju-52‹, die 1982 auch die Gründung der Ju-Air ermöglichte, wurden in kurzer Zeit 600 000 Franken aus der ganzen Schweiz gespendet. Es sollte möglich sein, auch heute eine ähnliche Begeisterung zu wecken«, gibt sich Kurt Waldmeier, der auch stellvertretender Vorsitzender des VFL ist, zuversichtlich. Flugzeugfreunde können großformatige Anteilsscheine für 50 und 250 Euro mit einem 1,2 mal 5 Zentimeter großen Stuck eines originalen Duraluminium-Blechstücks einer F 13 erwerben. »Unser Zeitplan ist ehrgeizig«, so Bernd Huckenbeck. »Wir wollen schließlich im September 2012 erstmals fliegen!«

ROBERT KLUGE



Wellblech von seiner schönsten Seite: Bereits 2012 soll der Nachbau fliegen Foto VFL/Rimowa

Gelegenheit geschickt genutzt: Zum »Final La Ferté« präsentierten sich FW 190, Mustang und Spitfire in einer schönen Formation

DIE FLUGSHOW IN LA FERTÉ-ALAIS 2010

Ein Frühlingsmärchen

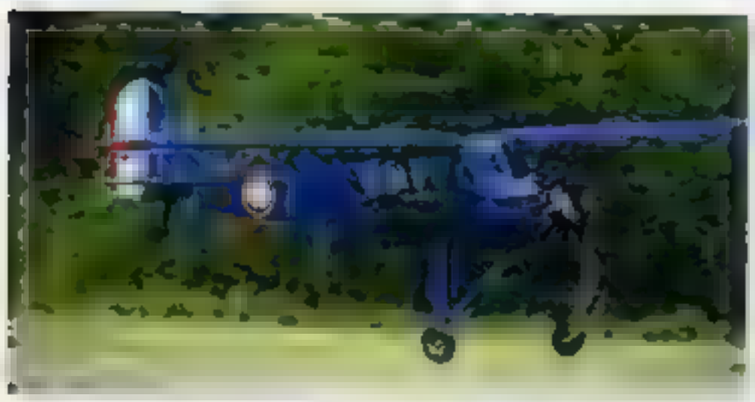
Ein runder Geburtstag, eine Dreierformation der besonderen Art und tadelloses Wetter: So feierte man im Mai die Luftfahrt auf der legendären Flugshow in Frankreich!

Leider nur am Boden: Die B-17 »Pink Lady« war nach ihrem Grounding diesmal nur statisch zu bewundern

Schier endlose, zumeist schnurgerade, mautpflichtige Autobahnkilometer dürften den Weg für die meisten deutschen Airshowbesucher zu der Veranstaltung »Temps des Hélices« (»Zeit der Propeller«) an Pfingsten in La Ferté-Alais geprägt haben. Verlässt man die Straße im Süden von Paris und begibt sich auf eine der vielen Alleen, so erblickt man bald die Hochebene bei Cerny, auf der sich der gleichnamige Flugplatz befindet. In diesem Jahr präsentierte er sich umgeben von satten grünen und rapsgelben Feldern und unter einem weiß-blauen Himmel – die perfekten Bedingungen, um eine gelungene Auftaktveranstaltung der Flugshowsaison 2010 erleben zu können.

»C'était une fois ...« – »Es war einmal ...«, treffender als mit diesen einfachen, aber doch so passenden Worten

Gelungene Modifikation: Die Schweizer Avenger präsentiert sich als eine französische TBM 3E



MS502 in den Farben der Aeronavale

MS138: repräsentativ für die Leichtigkeit des Fliegens in den späten 1920er-Jahren

hätte Bernhard Chabbert den Einstieg in seine Moderation des Flugprogramms kaum finden können. Bevor das Airshow-Märchen bei traumhaftem Wetter auf dem Hochplateau von La Ferté-Alais bei den Anfängen der Luftfahrt begann, wurde gefeiert: der 100. Geburtstag der Aeronavale, der französischen Marineflieger. Obwohl die »Aéronautique Navale« erst 1912 durch ein Dekret des französischen Präsidenten offiziell gegründet wurde, erhoben sich die ersten Soldaten der Marine schon zwei Jahre zuvor in die Lüfte. Denn bereits 1910, nur wenige Monate, nachdem Louis Blériot in seinem Eindecker den Ärmelkanal überquert hatte, entsandte die französische Marineführung sieben Offiziere zu verschiedenen Flugzeugherstellern, um den Einsatz von Flugzeugen für die Kriegsführung zur See beurteilen zu können – und damit waren die ersten Schritte für die Piloten der Marineflieger getan. Im gleichen Jahr erwarb man ein Flugzeug der Brüder Farman, 1911 gründete man die ersten Flugplätze in Toulon, Brest, Cherbourg und Saint-Raphael. Außerdem wurde der Kreuzer »Foudre« für die Aufnahme von Wasserflugzeugen modifiziert. Natürlich war man damit noch weit von den heutigen schwimmenden Festungen entfernt, doch die ersten Voraussetzungen zu einer weitreichenden Verwendung von Flugzeugen und Hubschraubern bei den Seestreitkräften waren geschaffen.

Zum Anlass dieses Jubiläums wurden viele der teilnehmenden Flugzeuge mit der Kokarde der Aeronavale versehen, wie beispielsweise eine Nord 1101 Noralpha oder Douglas DC-3. Ein besonderes Geburtstagsgeschenk kam zudem aus der Schweiz in Form der Grumman TBM Avenger. Während der langen Wintermonate modifizierte man nämlich die Maschine, die im vergangenen September auf der Hahnweide noch als TBM 3R zu sehen war, in eine TBM 3E. Nun hat sie

Info zur Airshow La Ferté-Alais

Datum: Jährlich zu Pfingsten, 2011 daher voraussichtlich am 11./12.06.

Preise: Eintritt: 20 € (Jugendliche 10–15 Jahre: 10 €)
Zutritt zur Bodenausstellung: 5 €
Nummerierte Sitzplätze: 5 €

Zeitplan: 9.00 bis 12.30 Uhr: Bodenausstellung mit rund 150 Flugzeugen
13.30 bis 18.30 Uhr: Flugprogramm mit ca. 100 teilnehmenden Fluggeraten

Lage: Ca. 50 km südlich von Paris
Mit dem Auto: Autobahn A6, Ausfahrt »La Ferté-Alais«, dann Richtung Cerny
Mit dem Zug ab Paris (Gare de Lyon oder Gare de Austerlitz): RER D bis La Ferté-Alais, der Flugplatz liegt ca. 2,5 km vom Bahnhof entfernt

Weitere Informationen im Internet:
www.ajbs.fr

Gekonnte Vorführung: Stephen Grey verstand es bestens, die Spitfire V der TFC in La Ferté-Alais zu präsentieren

Anna Walker, Europas einzige Warbirdpilotin, rollt mit ihrer Hurricane zum Start. Das »Battle of Britain«-Jubiläum lässt grüßen

Einmalige Formation, die man nicht alle Tage sieht: Diese drei Dr.I wurden während der Show in einen turbulenten Luftkampf verwickelt

einen drehbaren Geschützturm hinter dem Cockpit, zudem versah man die Maschine mit den Farben der Flotille 6. Dem Piloten Laurent Calame wurde im Flugprogramm daher zu Recht die Ehre zuteil, eine Formation zweier moderner Jets vom Typ Dassault Rafale M anzuführen, die Teil einer halbstündigen imposanten Vorführung der modernen Flugzeuge der französischen Marineflieger waren.

Nachdem die Nachbrenner der Jets verhallten, ließen es die Veranstalter im nächsten Programmpunkt wieder ruhiger angehen und besannen sich auf die alten Zeiten und die Tradition der Veranstaltung: Jack Krine und Jean-Pierre Lafille erhoben sich traditionell mit ihren beiden Jodel D92 in die Luft und begrüßten die Zuschauern winkend aus den offenen Cockpits, während Chabbert über die Leichtigkeit und die Freude beim Fliegen philosophierte.

Die Besucher – insgesamt etwa 40000 während den zwei Tagen –, die sich wegen des morgendlichen Staus bei der Anfahrt nun inzwischen auch auf dem Flugplatz eingefunden hatten, bekamen anschließend eine Premiere geboten: Der Programmpunkt zu den Luftkämpfen des Ersten Weltkriegs beinhaltete zum ersten Mal drei Dreidecker vom Typ Fokker Dr. I, die in der Luft wild mit ihren ehemaligen Gegnern S.E.5a und Nieuport 17 herumwirbelten. Schon allein der Anblick der drei Dreidecker beim gemeinsamen Vorbeiflug zum Ende dieser Vorfuhrungen verschaffte jedem Enthusiasten die Gewissheit, zur richtigen Zeit am richtigen Ort zu sein.

Der Chronologie der Luftfahrtgeschichte folgend, präsentierten sich so-

40 Jahre »Meeting Aérien«

Die heutige Veranstaltung hat ihren Ursprung in der am 21. Juni 1970 veranstalteten »Fête Aéro-folklorique«, damals noch organisiert vom »Club et Escadrille du Souvenir«. Diese Veranstaltung, deren Titel sich nur schwer ins Deutsche übersetzen lässt, legte den Schwerpunkt viel mehr auf die Unterhaltung durch Komodie und Chanson, Flugzeuge spielten noch eine sehr untergeordnete Rolle. 1973 entschloss man sich, eine richtige Flugshow zu veranstalten, die sich in den darauf folgenden Jahren etablierte. »Offiziell« als Großveranstaltung anerkannt wurde die Show 1978 mit dem Auftritt der Patrouille de France.

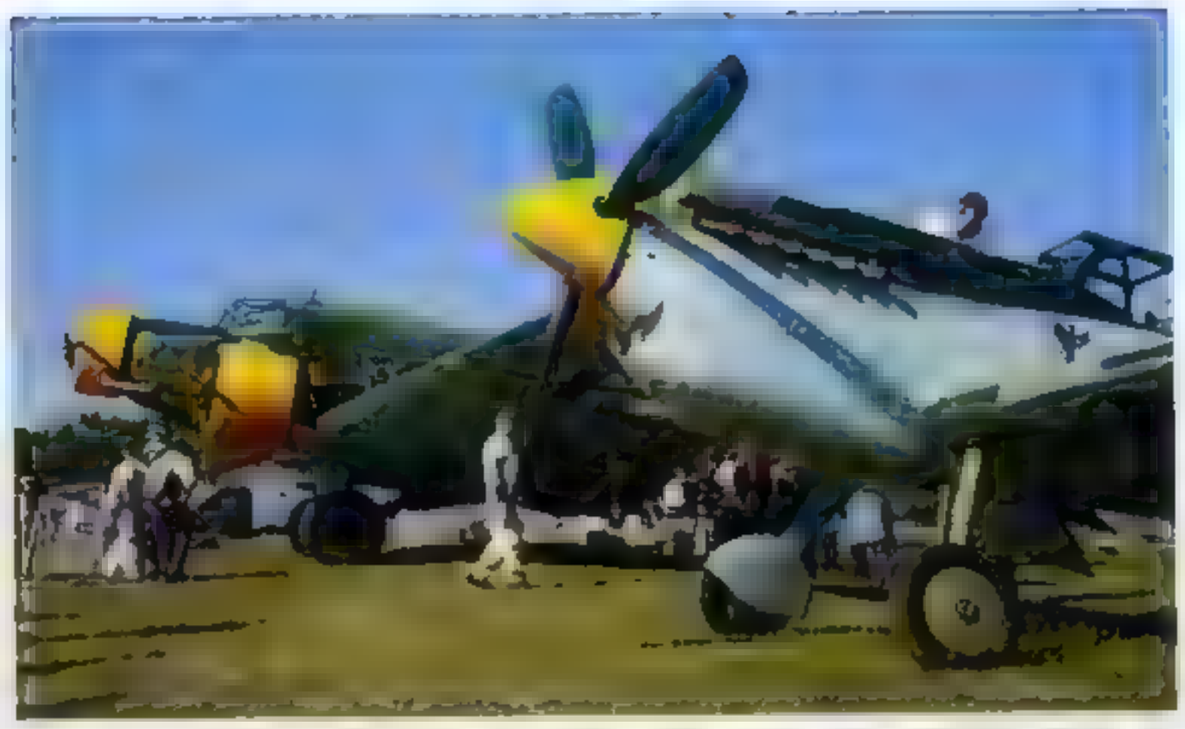
Die ersten Warbirds erschienen in den 1980er-Jahren auf der Hochebene von Cerny, womit auch der Grundstein für eine bunt gemischte Flugveranstaltung mit Teilnehmern von der Blériot bis zur Concorde gelegt war – und eine Erfolgsgeschichte begann, die sich bis heute fortgesetzt hat …

Aufs Flair legt man in La Ferté-Alais Wert

La Ferté-Alais 2010

Diese Flugzeuge waren zu sehen

An-2	Jodel D92
Beech 18	Ju 52
Blériot XI-2	Lo100 Kunstflugteam Franken
Boeing / Stearman PT-13	MS 138
Bü 133 Jungmeister	MS 317s
C-53	MS 502
C-47	N3N Canary
CAP 20	NA 68
Cri-Cri	NA B-25 Mitchell
Curtiss P-40	NA Mitsubishi Zero
Dassault Falcon 2000	NA P-51 Mustang
Dassault Super Étendard	NA T-6
Dassault Rafale	Nieuport 17
D.H. 82 Tiger Moth	Nord 1101
Douglas A-1 Skyraider	Nord 3202
Douglas C-47	Pitts S-2
E-2C Hawkeye	Polikarpov I-16
Extra 330	Potez 60
Fi 156	Rafale M
Fokker Dr. I	Ryan PT-22
Fokker Dr. I	S.E.5a
Fokker Dr. I	SF-28
Fw 44	Stinson Reliant
FW 190 A-8/N	Supermarine Spitfire V/XIX
H.A. 1112 M-1-L Buchón	TBM Avenger
Hawker Hurricane R4118	Yak-3/3U
Hawker Hurricane Z5140	Yak-11
Jodel D92 91 YJ	Waco



In Reih und Glied: die deutschen Maschinen des Zweiten Weltkriegs

Hurricanes: britische Ikonen zum 70-jährigen der »Battle of Britain«

LINKS Starker Start: Der mächtige Motor verhilft der Skyraider zu einem fulminanten Auftritt

UNTEN Rasant beschleunigt auch diese Mustang auf der staubigen Graspiste von La Ferté-Alais

dann eine Morane Saulnier 138 und zwei 317 sowie erstmals eine Potez 60 mit Patrick Siegwald am Steuer. Viele Besucher hatten es sich zwischenzeitlich auf Decken gemütlich gemacht und genossen »à la française« ihr Picknick. Und natürlich beschränkte man sich bei den Vorführungen nicht nur auf die »Grande Nation«, sondern zeigte eine Jungmeister oder Fw 44 ebenso bei Kunstflugvorführungen wie Flugzeuge von der anderen Seite des Atlantiks.

In Richtung des Zauns drückten die Besucher erst wieder, als die stärker motorisierten Flugzeuge der Epoche des Zweiten Weltkriegs ihre Motoren anwarfen und zum Start rollten. Das Programm war hierbei auf die verschiedenen Schauplätze Deutschland, Russland, Japan und nicht zuletzt England aufgeteilt. Denn wie auch andernorts nahm man in La Ferté-Alais die Veranstaltung zum Anlass, an das 70-jährige Jubiläum der Luftschlacht um England zu erinnern.

Mit den Worten »Die Schlacht um Frankreich ist beendet, die Schlacht um England wird beginnen ...« kündigte Winston Churchill am 18. Juni 1940 an,

Highlight aus Deutschland: Thomas Jülch zeigte seine Polikarpov I-16 auch in der Luft von der besten Seite

was schon im Juli zur bitteren Realität wurde: Die Deutsche Luftwaffe griff zuerst im »Kanalkampf« die Versorgungslinien der Briten an, bevor die Bomberflotten auch Ziele auf der britischen Insel attackierten. Die RAF hielt mit ihren Spitfire und Hurricane entgegen, sodass der Sturm auf das Königreich im Oktober beendet wurde – und die Jagdflieger in Großbritannien zur Legende wurden. Nichts war daher naheliegender, als einige dieser Flugzeug-Veteranen einzuladen: Stephen Grey präsentierte die Spitfire V der »Fighter Collection«, die Hurricane R4118 wurde zum ersten Mal außerhalb Englands von Stuart Goldspink präsentiert, und Europas einzige Warbirdpilotin, Anna Walker, flog eine weitere Hawker Hurricane. Komplettiert wurde das Trio von einer Buchón mit John Romain am Steuer. Seit dem Frühjahr trägt diese »Messerschmitt« wieder die Farben aus dem Film »Die Luftschlacht um England« (s. FLUGZEUG CLASSIC 07/10) und ließ sich in vielen schönen Vorbeiflügen vom Publikum bestaunen.

Weitere Höhepunkte dieses Programmblocks waren zudem die Polikarpov I-16 von Thomas Jülch aus Mannheim sowie die Flugwerk FW 190 von Christoph Jacquard, die nach den Problemen im vergangenen Jahr diesmal endlich von Marc Mathis in einer Verfolgungsjagd mit einer P-51 Mustang präsentiert werden konnte.

Sehenswert war am späten Sonntagnachmittag ebenfalls die Formation aus Ju-52 (Ju-Air), An-2 des Donau-Air-Service und einer Beech 18, bevor das Flugprogramm lautstark mit der Vorführung eines Rafale-Jets der französischen Armée de l'Air beendet wurde.

Zuvor nahm man allerdings noch in Anlehnung an den Balbo der »Flying Legends« im britischen Duxford einen neuen Punkt ins Programm: das große »Final la Ferté-Alais«, laut Programmheft für die »plaisir des photographes«. 15 Warbirds strömten dabei im späten Nachmittagslicht noch einmal an den Pistenkopf und erhoben sich lautstark in den tiefblauen Himmel, wo sie sich zu einer großen Formation gruppierten und den Flugplatz überflogen. Nach der Landung parkte man die Maschinen direkt am Zaun vor den Zuschauern. Und wer sich noch nicht aus Angst vor Staus auf den Straßen aus dem Staub gemacht hatte, wurde für seine Geduld belohnt: Besucher genossen den Anblick sichtlich, als sie an der Flightline vorbeischlenderten und an dem ein oder anderen Getränkestand noch einen entspannten Halt einlegten.

Für sehr viele von ihnen wird dies sicherlich nicht der erste Besuch dieser Veranstaltung gewesen sein. Und wieder einmal bewies das »Meeting Aérien« auf ein Neues, dass es nichts von seinem Flair verloren hat – und hoffentlich auch niemals verlieren wird!

DR. ANDREAS ZEITLER

Nach La Ferté-Alais: FW 190 A-8/N abgestürzt!

Kurz vor Redaktionsschluss erreichte uns die Meldung von der Notwasserung der FW 190 A-8/N, F-AZZJ (Seite 24 oben), am 12. Juni bei Hyères nach einem Motorstillstand. Der Pilot Mathis überlebte das Unglück unverletzt. Siehe dazu News-Meldung auf Seite 6 dieser Ausgabe.

MaW

AUSGELAGERTE RARITÄTEN

Die Pariser Geisterflotte

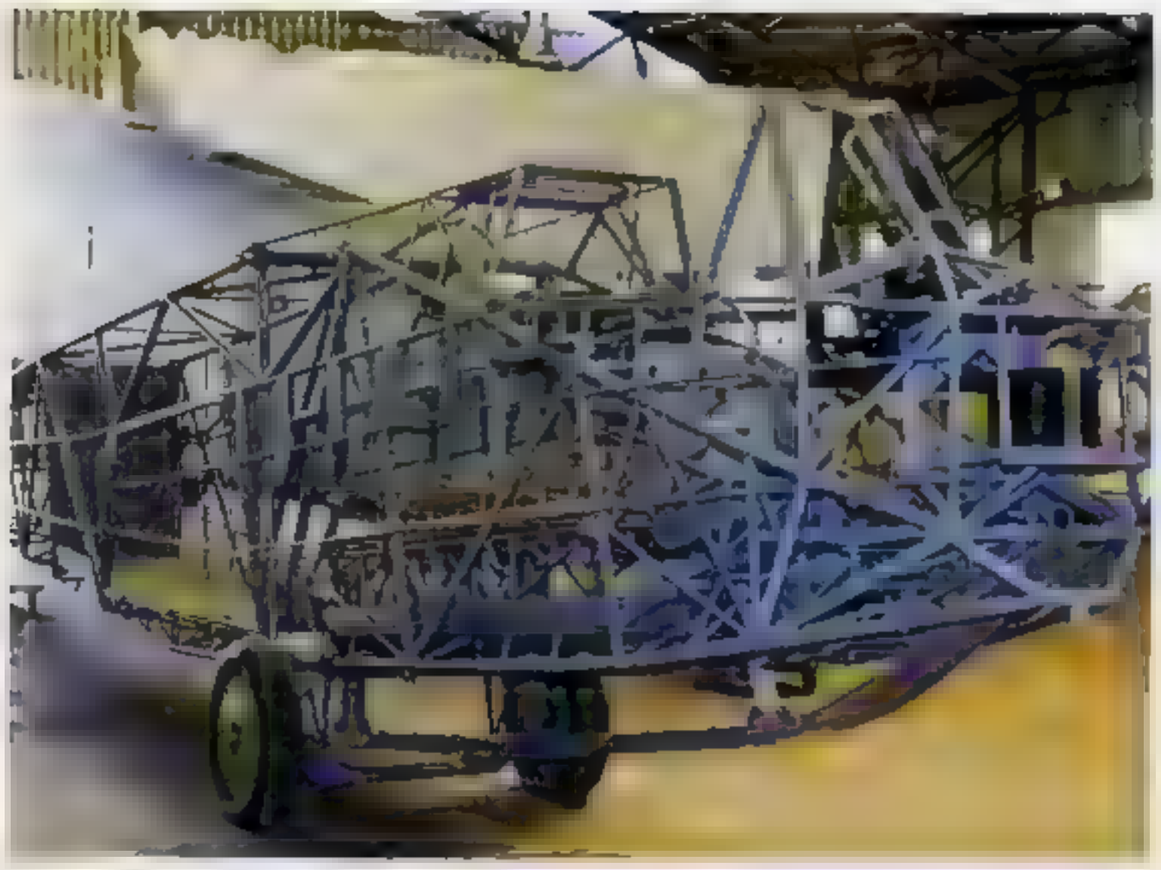
Die CASA 2.111D, BR 21.129, noch immer in den Originalfarben der spanischen Luftwaffe, ist ein weiteres Juwel in Dugny. Die in Spanien produzierte Version der He 111 H-16 wurde in den frühen 1970er-Jahren außer Dienst gestellt; die letzten blieben noch einige Zeit auf Gando AFB auf den Kanarischen Inseln. Es handelt sich wahrscheinlich um eine der Casa 2.111D, die für die Verwendung in dem Film »Die Luftschlacht um England« zusammengebaut worden waren. Doch im Gegensatz zu den meisten anderen außerhalb Spaniens noch existierenden Exemplaren erhielt sie keinen Neuanstrich mit einem fiktiven Luftwaffentarnschema

In Dugny, nahe dem prächtigen französischen Luftfahrtmuseum Musée de L'Air, existiert eine geheimnisvolle Ansammlung alter Flugzeuge, die für die Öffentlichkeit eigentlich tabu ist. Doch zweimal im Jahr öffnet dieser Teil von Le Bourget seine Pforten

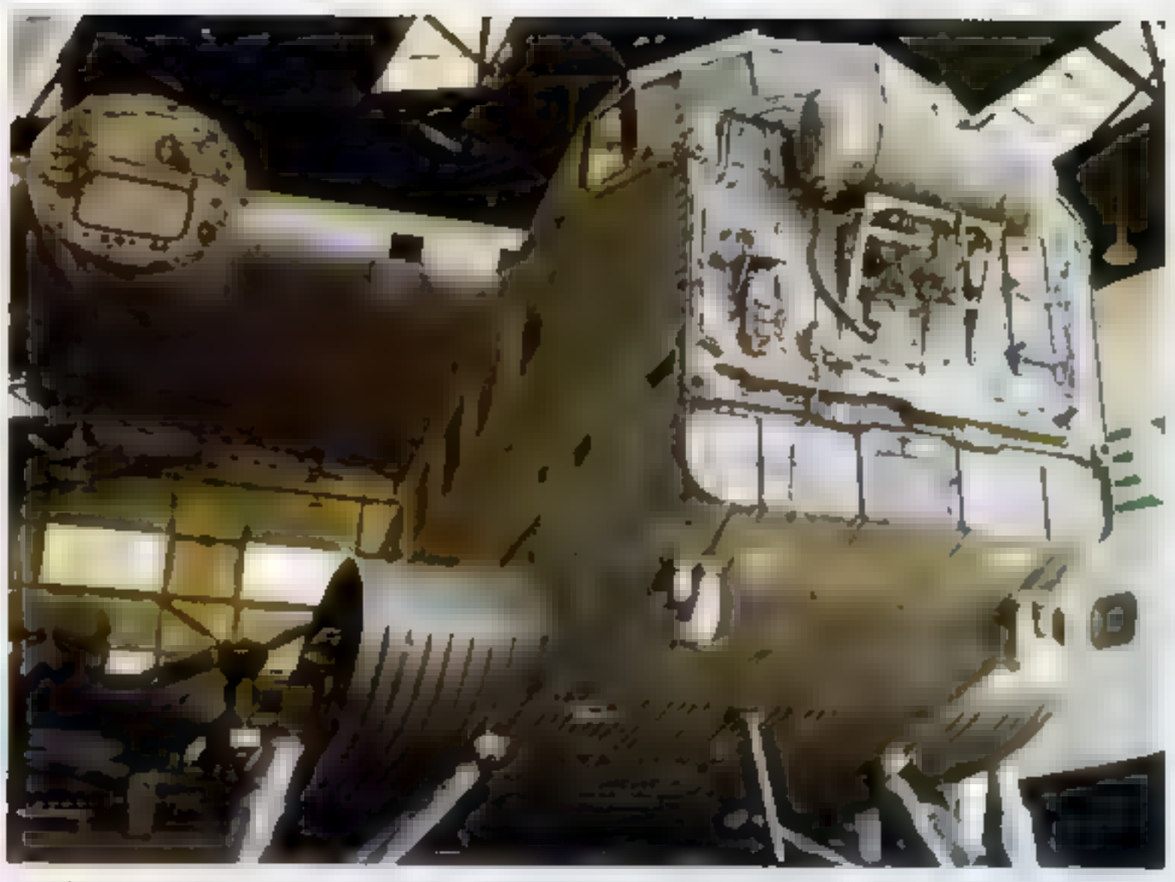
Im Sommer besuchen viele Flugzeugenthusiasten das berühmte Musée de L'Air et de L'Espace in Le Bourget bei Paris. Wer beim Museum einen Blick nach Westen wirft, sieht im sommerlichen Dunst Reihen über Reihen von Flugzeugen, die fast wie eine Fata Morgana wirken. Darunter sind Airliner aus der goldenen Propellerzeit, frühe Jets bis hin zu drei Generationen von Jagd-, Transport- und Marinepatrouillenflugzeuge. Auch von Weitem ist zu erkennen, dass diese vor sich hin dämmernden Helden bessere Zeiten gesehen haben. Doch dies ist beileibe kein Flugzeugfriedhof. In Dugny, wie der militärische Teil von Le Bourget genannt wird, steht der Lagerbestand des Museums. Hier warten diese historischen Flugzeuge auf ihr weiteres Schicksal, sei es Restaurierung, Austausch mit anderen Museen oder, wenn sie sich in besonders schlechtem Zustand befinden, auf ein weniger angenehmes in den Händen eines Schrotthändlers.

Die Sammlung ist für die Öffentlichkeit nicht zugänglich, mit Ausnahme von zwei Tagen im Jahr, an denen die Tore geöffnet werden. Neugierig geworden? Am 19. September ist die nächste Gelegenheit für eine Besichtigung.

ROGER SOUPART



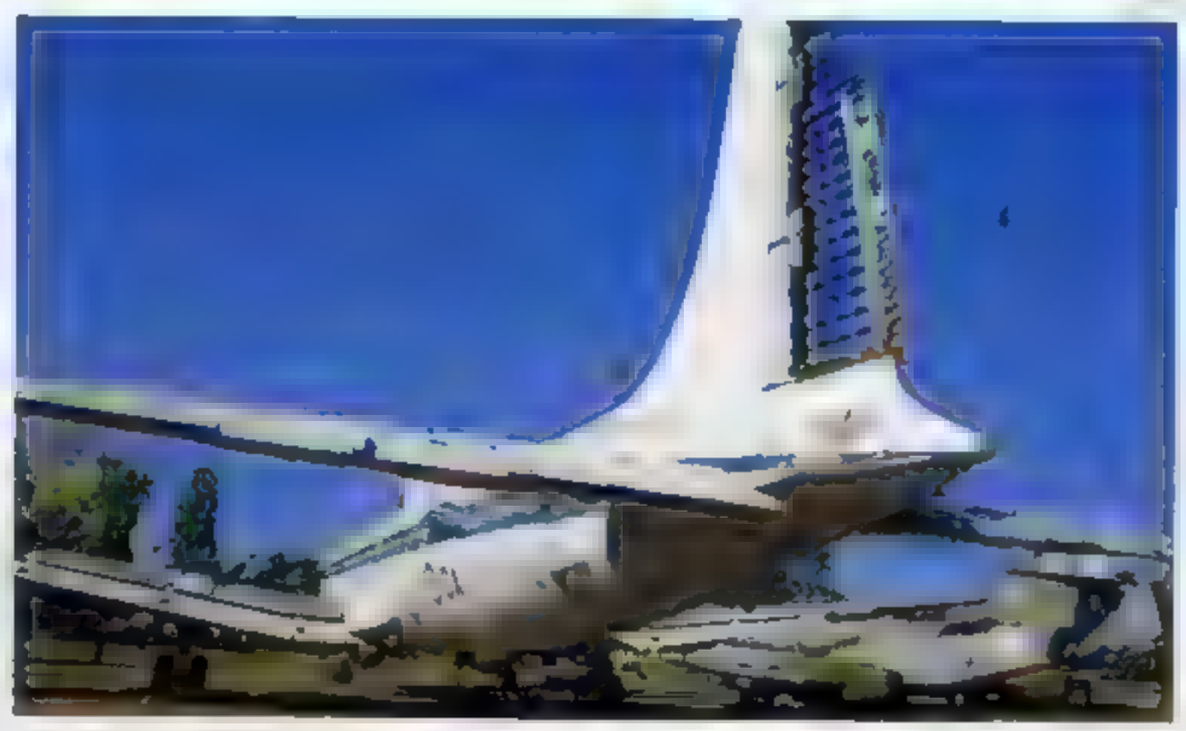
Die nackte Zelle eines deutschen Lastenseglers DFS 230. Nach dem Krieg wurden einige DFS-230-Wracks in Frankreich geborgen. Das Museum besitzt drei davon, eine 230B und zwei 230C. Eine genaue Identifizierung des abgebildeten Typs war nicht möglich



Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs bauten die Franzosen die »Tante Ju« noch einige Jahre. Die AAC-1, wie sie in Frankreich hieß, war in Indochina im aktiven Einsatz. In Frankreich existiert heute lediglich nur noch dieses Flugzeug aus französischer Produktion

Die Caravelle 3 der französischen Luftwaffe, die einmal als Präsidentenmaschine für Charles de Gaulle diente, ist auf einem besonderen Platz abgestellt. Sie enthält noch eine zwar veraltete, aber der damaligen Zeit gemäße VIP-Innenausstattung. Zwar verblassen ihre Farben, doch ansonsten ist der Jet in einem guten Zustand

Seit vielen Jahren ist diese seltene Boeing B-17G in Dugny eingelagert. Sie kam im Februar 1945 als Ser. Nr. 44-8889 zur USAAF. Über ihre militärische Karriere gibt's allerdings nur vage Infos. Im August 1954 wurde sie als F-BGSO zugelassen, umgebaut und kam zur B-17-Flotte des Institute Geographique National für Kartierungsarbeiten. Dem Musée de l'Air wurde sie am 8. September 1976 gestiftet



Die DC-7C AMOR ist ausgesprochen selten in Europe. Diese DC-7C gehörte der französischen Luftwaffe und wurde beträchtlich modifiziert wegen ihres Einsatzes bei den französischen Atombombenversuchen in Französisch-Polynesien, auf Mururoa und Fangataufa. Eine militärische DC-7 ist an sich schon selten, aber diese ist eine Klasse für sich

Fotos R. Soupart

Das Versuchsmuster He 219 V5 mit Vierblatt-Propellern diente unter anderem zur Schusswaffenerprobung

Fotos, soweit nicht anders angegeben, Slg. Ringlstetter

HEINKEL HE 219

Vom schnellen Aufklärer zum kompromisslosen Nachtjäger

Als überaus gelungener Nachtjäger erlangte Heinkels He 219 trotz der nur geringen Produktionszahl einen hohen Bekanntheitsgrad. Zu ihrer speziellen Aufgabe kam die Zweimot jedoch erst spät – praktisch zu spät

Zu Beginn der Arbeiten am Projekt P 1055 im Jahr 1940 stand die schnelle Aufklärung an vorderster Stelle der Aufgabenstellung für den neuen Heinkel-Entwurf. Das Projekt basierte auf der futuristisch anmutenden He 119, die von einem im Mittelrumpf montierten Daimler-Benz-Doppelmotor DB 606 angetrieben wurde, der zwei gegenläufig rotierende Luftschrauben bewegte. Eine als Zerstörer geplante Variante erhielt die Projektnummer P 1056.

Heinkel stellte zunächst verschiedene Auslegungen mit in den Rumpf integriertem DB-613- oder DB-610-Doppelmotor vor. Doch als der Schaffensplan für die Zweimot vielschichtiger wurde, folgte ab Juli/August 1941 mit Genehmigung von Generalluftzeugmeister Ernst Udet eine konventionelle Gestaltung mit zwei DB-603-Triebwerken in Flächengondeln. So sollte die seit Januar 1941 mit der Typnummer 219 belegte Maschine als Mehrzweckflugzeug funktionieren. Die Verantwortlichen im Reichsluftfahrtministerium (RLM) stellten sich die Heinkel-Konstruktion als leistungsstarken Schnellbomber, Zerstörer und Höhenjäger sowie Nachtjäger vor. Eine Spezialisierung als reines Nachtjagdflugzeug, wie vom Kommandeur des XII. Fliegerkorps und General der Nachtjagd Josef Kammhuber gefordert, kam zunächst nicht infrage.

Die Schlussbesichtigung der Attrappe des He-219-Neuentwurfs war für Mitte November 1941 geplant, der Erstflug für den 1. September 1942 und der Anlauf der Serienfertigung für Mitte 1943. Tatsächlich fand die Schlussbesichtigung erst am 21. April 1942 statt, nachdem Kammhuber die Kabine der Nachtjägerausführung bereits im Januar begutachtet hatte.

Ausführung der He 219 mit zwei Motoren in den Flügeln sowie Endscheibenleitwerk. Im Bereich der Rumpfabstufungen hinter den Flächen sollten Abwehr-Waffenstände eingebaut werden

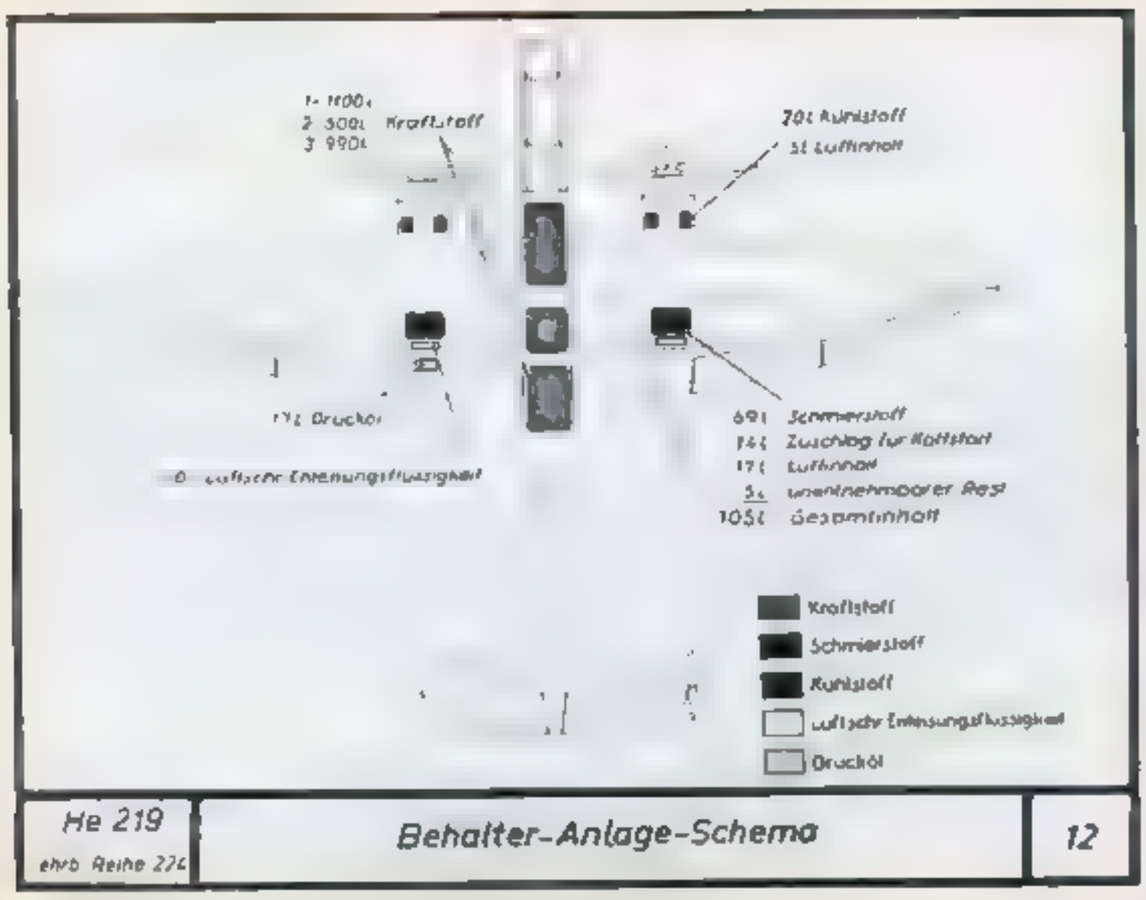
Udets Nachfolger als Chef des Technischen Amtes, Generalfeldmarschall Erhard Milch, befürwortete die Optimierung vorhandener Typen für spezielle Einsatzgebiete, allen voran die Junkers Ju 88 und deren Nachfolger Ju 188. Nachdem die Kriegslage diesbezüglich entschiedene Schritte verlangte, wurde der Serienbau des He-219-Nachtjägers angeordnet und in die höchste Dringlichkeitsstufe erhoben. Laut Flugzeuglieferprogramm vom September 1942 sollten von November 1942 bis September 1944 185 A-0-Vorserienflugzeuge einschließlich Versuchsflugzeuge sowie 117 Serienmaschinen gebaut werden. Der Mangel an geeigneten Arbeitskräften und Fertigungsstätten verhinderte jedoch einen zügigen Produktionsstart der He 219.

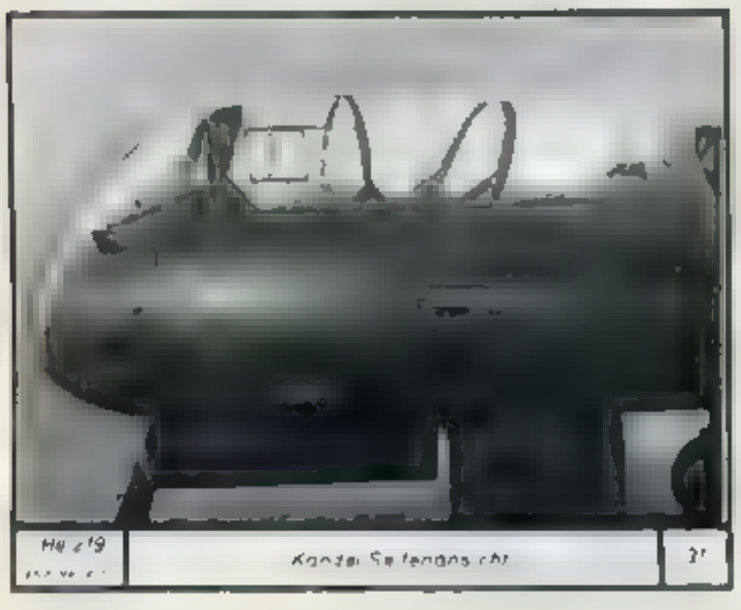
Zunächst teils mangelhaftes Flugverhalten

Zum Erstflug der He 219 V1, Werknummer 219001, VG+LW, kam es am 6. November 1942 in Rostock-Marienehe. Die zweite Versuchsmaschine, die He 219 V2 (W.Nr. 219002, GG+WG), folgte am 10. Januar 1943 in Wien-Schwechat. Beide Male saß Flugkapitän Gotthold Peter am Steuer. Entwicklung und Versuch waren nach einem Bombenangriff auf Marienehe nun in Wien-Schwechat untergebracht, das weitaus sicherer war.

Die Flugeigenschaften der neuen Maschine bezeichnete Peter insgesamt als zufriedenstellend, doch ließ auch manches noch zu wünschen übrig: Die zu geringe Stabilität um die Hochachse, das in

OBEN UND UNTEN **Die verbesserte He 219 V1 mit verlängertem Rumpf und vergrößertem Seitenleitwerk**





OBEN Flüssigkeits-behälter-Verteilung in der He 219

LINKS Die Kabine bot der Besatzung hervorragende Sicht-verhältnisse. Das seitlich am Rumpf abgenommene Wartungsblech gibt die Sicht auf Teile der Steuerung frei

Technische Daten – Heinkel He 219

He 219	V1
Erstflug	6. November 1942
Einsatzzweck	Versuchsflugzeug
Besatzung	2
Antrieb	2 x DB 603 A hängender, flüssigkeitsgekühlter V-12-Zylinder-Reihenmotor
Startleistung	je 1750 PS bei 2750 U/min
Kampfleistung kurzzeitig	je 1540 PS in 5700 m
Dauerleistung	je 1450 PS in 5500 m
Luftschraubendurchmesser	3,60 m
Spannweite	18,53 m
Länge	14,60 m
Höhe auf Sporn	4,40 m
Flügelfläche	44,50 m²
Flächenbelastung	264 kg/m²
Spurweite	5,00 m
Rüstgewicht	9030 kg
Startgewicht	11 750 kg
Höchstgeschwindigkeit	615 km/h in 6500 m 490 km/h in Bodennähe
Marschgeschwindigkeit	485 km/h in 6000 m
Startstrecke	520 m 780 m bis 20 m Höhe
Landegeschwindigkeit	150 km/h bei 10,4 t
Steigleistung	2000 m in 3,5 min 4000 m in 7,2 min 6000 m in 11,5 min 8000 m in 18 min
Dienstgipfelhöhe	9900 m nach Start 10 300 m mit halbem Treibstoff
Starrbewaffnung	6 x MG 151/20–20 mm vorgesehen
Abwehrbewaffnung	1 x MG 131/13 mm vorgesehen

Angaben laut Datenblatt vom Dezember 1942

bestimmten Flugzuständen auftretende Schütteln in Rumpf und Leitwerk sowie zu hohe Steuerdrücke standen ganz oben auf der Mängelliste. Zudem lag die erreichbare Höchstgeschwindigkeit unter der errechneten. Abhilfe bringen sollten die Verlängerung des Rumpfes um 940 Millimeter und eine um 30 Prozent dickere Beplankung, die Vergrößerung des Doppelleitwerks, die Verlegung des Hauptfahrwerks um 220 Millimeter nach vorne sowie gegenläufig drehende Propeller.

Die in der ersten Ausfuhrung der V1 im Rumpfbereich dicht hinter den Flächen vorgesehenen Waffenstände sollten vom Funker über ein Periskop fernbedient werden. Sie entfielen im Zuge der Rumpfverlängerung und Verstärkung. Alternativ war offenbar der Einbau eines 13-mm-MG-131 im rückwärtigen Kabinenteil vorgesehen, wie dem Datenblatt vom Dezember 1942 zu entnehmen ist. Doch die Abwehrbewaffnung galt in erster Linie den Bomber- und Zerstörerausführungen, das Hauptaugenmerk lag aber inzwischen, wie von Kammhuber nachdrücklich gefordert, auf dem Einsatz als Nachtjäger, bei dem die Defensivbewaffnung eine untergeordnete Rolle spielte. Am 30. Januar 1943 startete erstmals die überarbeitete He 219 V1 und präsentierte sich mit rundum stark verbesserten Flugeigenschaften.

Ju 188 gegen He 219

Am 25. und 26. März 1943 fand ein Vergleichsfliegen zwischen den Mustern Junkers Ju 188 und He 219 statt, bei dem zehn Flugzeugführer die He 219 V1 flogen, darunter auch Nachtjagd-Experte Major Werner Streib. In einem Fernschreiben an Ernst Heinkel vom 25. März heißt es dazu: »Losberg hat die 188 geflogen und Streib dagegen die 219. Die 219 ist wendiger und beweglicher und hat im Kurvenkampf die 188 ausgekurvt. Die aus den Leistungsblättern hervorgehende Geschwindigkeitsüberlegenheit der 219 von mindestens 25 Kilometern hat sich bestätigt. Die theoretisch bessere Steiggeschwindigkeit der Ju 188 hat sich nicht bestätigt…« Die Flugeigenschaften der He 219 wurden von den teilnehmenden Piloten insgesamt als »in Ordung« befunden.

Im Mai 1943 wurden die V-Flugzeuge He 219 V4 und V6 an die Erprobungsstelle Rechlin und die V5 an Tarnewitz abgegeben. Die V7, V8 und V9 gingen zur praktischen Truppenerprobung an das XII. Fliegerkorps nach Venlo, Niederlande, zum Nachtjagdgeschwader 1. Die ersten He-219-A-0-Serienflugzeuge verließen im Juli 1943 das Heinkel-Werk in Wien-Schwechat.

Moderne Konstruktion

Die zweimotorige Ganzmetall-Konstruktion war als freitragender Mitteldecker ausgelegt, dessen Rumpf einen abgerundeten Rechteckquerschnitt aufwies und vierteilig aufgebaut war. Dem Rumpfmittelstück schlossen sich zwei weitere Teile nach hinten an, während vorn der gepanzerte Kabinenaufbau platziert war, der mit dem mittleren Teil verschraubt war, während die anderen Segmente durch Vernietung zusammengefügt wurden. Die Kanzel für Flugzeugführer und Beobachter/Funker, die mit dem Rücken zueinander saßen, war insbesondere gegen Beschuss von vorne mit Panzerplatten versehen und bot ausgezeichnete Sichtverhältnisse. Als weiteres Sicherheitsplus erhielt die He 219 nach dessen

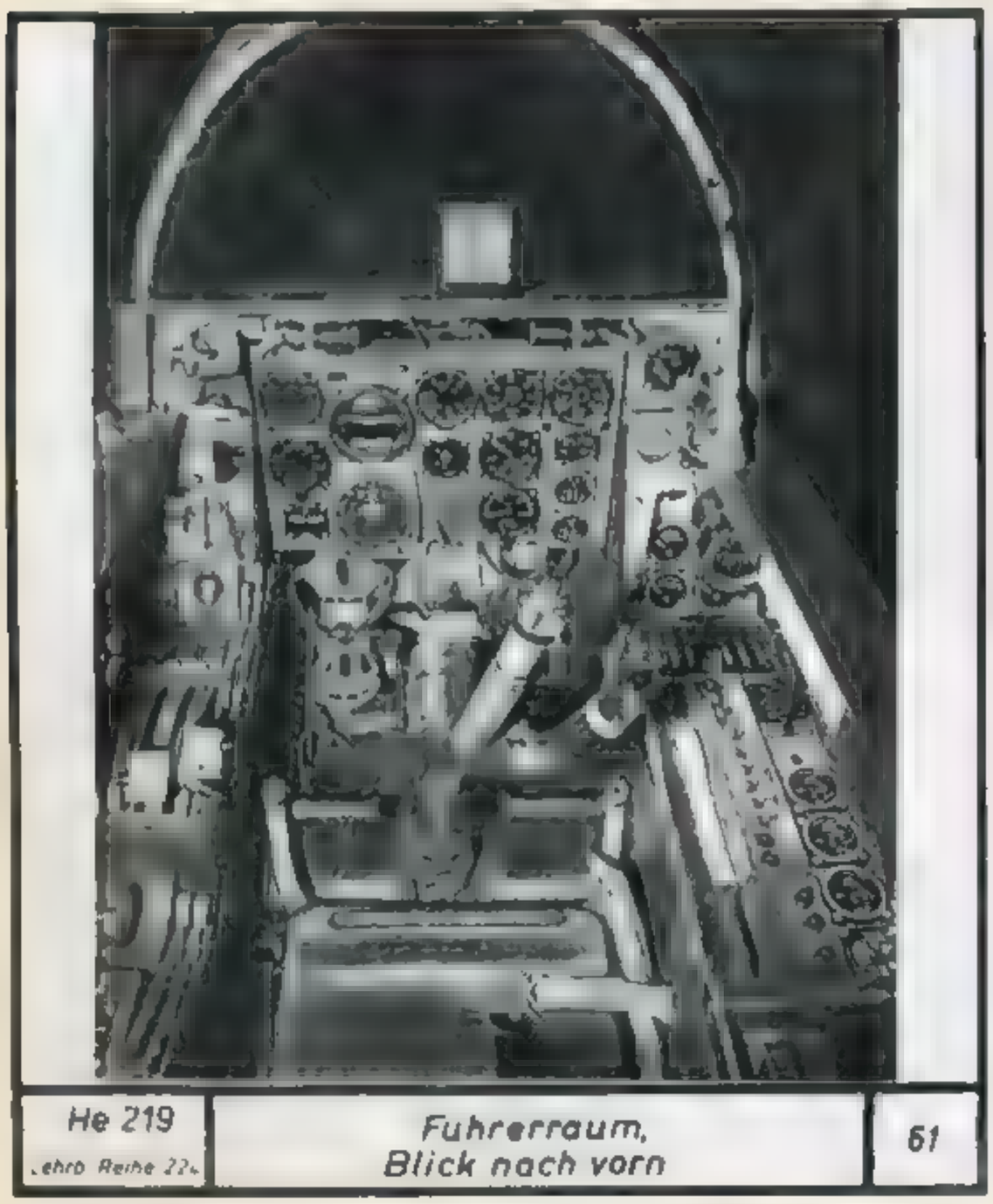
He 219, W.Nr. 190113,
Schleudersitz-Erprobung
1943/44

Lackierung: RLM 76 mit
Flecken in RLM 75

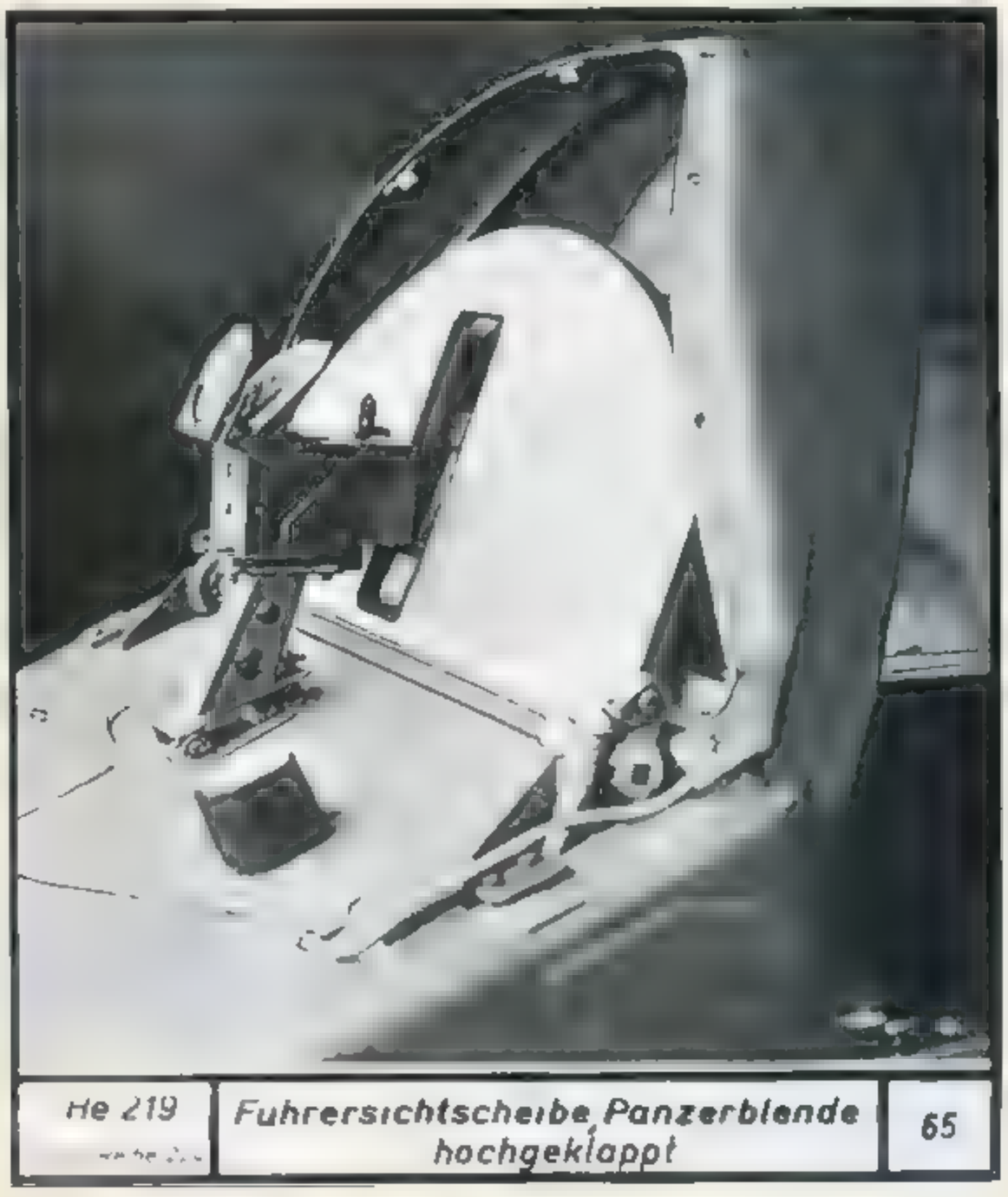
© Herbert Ringlstetter – www.aviaticus.com

Der Flächenhauptholm war durchlaufend. Die Gondelschalen waren in die Flächenschalen integriert und dienten zugleich als Motorträger

Blick auf das vor der Führersichtscheibe eingebaute Reflexvisier – die davorliegende Panzerplatte ist heruntergeklappt



Der Arbeitsplatz des Flugzeugführers in einer He 219



Die Panzerplatte in Kampfposition

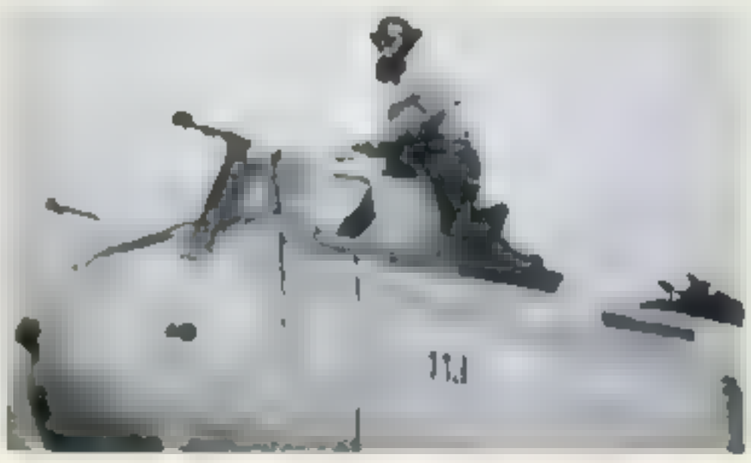
OBEN UND MITTE UNTEN **Die W.Nr. 190113 während der Schleudersitz-Erprobung mit abgenommener hinterer Kabinenhaube. Die rot-weißen Streifen dienten zur Auswertung der Bahnkurve des herauskatapultierten Beobachtersitzes** **(siehe auch S. 35)**

Serienreife Mitte 1944 für beide Besatzungsmitglieder einen Schleudersitz.

Die Bewaffnung bestand zunächst aus zwei in der Fläche nahe am Rumpf eingebauten MG 151/20, Kaliber 20 Millimeter, sowie vier MG 151/20 in der Rumpfwanne. Doch war auch der Einbau von 30-mm-Maschinenkanonen MK 108 in der Wanne vorgesehen. Der Kraftstoff wurde in drei Behältern im Rumpf mitgeführt mit einem Fassungsvermögen von 1100, 500 und 990 Litern. Die funkmesstechnische Ausstattung richtete sich nach den gerade leistungsfähigsten Anlagen und wurde unter anderem mit der He 219 V6 erprobt.

Die trapezförmigen Tragflächen waren in Halbschalenbauweise mit durchgehendem Hauptholm und aufgesetzten Endkappen ausgeführt. Über etwa ein Drittel der Flächenhinterkante verliefen mit Trimmflächen versehene Querruder, die Landeklappen waren zweigeteilt links und rechts der Motorgondeln. Die Motorgondelschalen dienten nicht nur zur Verkleidung, sondern auch als Träger zur Aufnahme der V-12-Zylindermotoren DB 603 A, die eine Startleistung von je 1750 PS an die dreiblättrigen Metallluftschrauben abgaben. Um die Leistung zu steigern, wurde ein unter dem Rumpf montiertes BMW-003-Strahtriebwerk an einem Windkanalmodell untersucht.

Die Höhenleitwerksflosse war ebenfalls durchgehend konstruiert, die Seitenflossen an den Enden angesetzt. Sämtliche Ruder hatten einen Massenausgleich. Sowohl das Seiten- als auch das Höhenleitwerk waren mit einem Trimmruder ausgestattet. Enteisungsanlagen hielten die besonders anfälligen vorderen Bereiche der Außenflächen, die Höhenflosse sowie die Luftschrauben eisfrei.



Windkanal: Modell eines He-219-Rumpfs mit untergehängtem BMW-Strahltriebwerk

Weltweit der erste seiner Art: der von Heinkel entwickelte Katapultsitz

Die He 219 erhielt ein Bugradfahrwerk, das zu dieser Zeit noch wenig verbreitet war. Ein- und ausfahren ließ sich das Fahrwerk per Öldruck, untergebracht war es in den Gondeln und im Rumpf.

Ein absolutes Novum stellte die Ausrüstung der He 219 mit Schleudersitzen dar. Der mit Pressluft betriebene Katapultsitz war bei Heinkel entwickelt worden und erstmals in der He 219 serienmäßig eingebaut. So konnte die Besatzung bis zu einer Geschwindigkeit von 500 km/h sicher aussteigen. Intensiv erprobt und zur Einsatzreife gebracht wurde der lebensrettende Sitz zwischen Oktober 1943 und Sommer 1944, wobei zunächst der Abschuss einer Puppe mit dem hinteren Sitz einer He 219 getestet und aufgezeichnet wurde. Im späteren scharfen Einsatz an der Front sollen bis Kriegsende etwa 60 Besatzungsmitglieder die Maschine erfolgreich per Schleudersitz verlassen haben.

HERBERT RINGLSTETTER

Fortsetzung in der September-Ausgabe von FLUGZEUG CLASSIC!

Eine Focke-Wulf S 24 lässt ihren Motor warmlaufen. Diese Maschine mit dem Kennzeichen D-1607 gehörte der DVS. Zunächst flog sie als S 24b und später wurde sie zur S 24c umgerüstet. An der rechten Flächenstrebe ist die Düse für den Fahrtmesser zu erkennen

Foto Sammlung Weber

FOCKE-WULF S 24 »KIEBITZ«

Kleiner Doppeldecker

Manche berühmten Flugzeugklassiker haben weniger bekannte, aber ebenfalls erfolgreiche Vorläufer. So ging dem Focke-Wulf Fw 44 Stieglitz ein kleinerer Vogel namens S 24 Kiebitz voraus. Es war eines der besten Sportflugzeuge von Focke-Wulf in den 1920er-Jahren und konnte mit einer Reihe von Rekorden aufwarten

Mit diesem sehr einfach ausgelegten kleinen Doppeldecker, der 1928 entstanden ist, errang Focke-Wulf erste sportliche Erfolge. 1929 erflogen die Piloten Edzard und Middenhof einen internationalen Rekord über eine Entfernung in geschlossener Bahn von 1601 Kilometer. Kurz darauf flog Gerd Achgelis mit einem Kiebitz einen Dauerrekord von 37 Minuten im Rückenflug, und 1931 gewann er sogar die deutsche Kunstflugmeisterschaft auf diesem Muster.

Der mit einem luftgekühlten Sternmotor ausgerüstete Kiebitz war ein klassischer Doppeldecker in Gemischtbauweise. Der Stahlrohrrumpf war stoffbespannt, die vier Holztragflächen mit N-Stielen waren gleich groß und konnten nach hinten geklappt werden.

Es gab die Varianten S 24 a mit einem 62-PS-Siemens-Sh-4-, S 24 b mit 82-PS-Sh-13- und S 24 c mit einem 115-PS-Sh-14- oder 110-PS-Walter-Motor. Der Kiebitz gilt als Vorläufer des bekannten »Stieglitz«.

Der Kiebitz D-1607 bei »Parterre-Akrobatik« um die Hallen der Firma Focke-Wulf in Bremen

Foto Sammlung Weber

Die Focke-Wulf S 24 hatte zwei hintereinander liegende offene Sitze und wurde üblicherweise vom hinteren geflogen. Die Ausrüstung war äußerst sparsam und auf die notwendigsten Instrumente beschränkt. Üblicherweise war beim Kiebitz nur der hintere Sitz instrumentiert. Nach den vorliegenden historischen Fotos lässt sich die folgende Ausrüstung zusammenstellen:

Instrumentierung einer Focke-Wulf S 24

Nr.	Gerät	Anzeigebereich	Hersteller
1	Führerkompass Z4		Zurn Jackenkroll
2	Zündschalter		Bosch
3	Höhenmesser	0–5000 m	Lufft
4	Fahrtmesser	50–250 km/h	Bruhn
5	Borduhr		Junghans
6	Drehzahlmesser	0–2500 oder 3000 U/min	Deuta oder Veigel

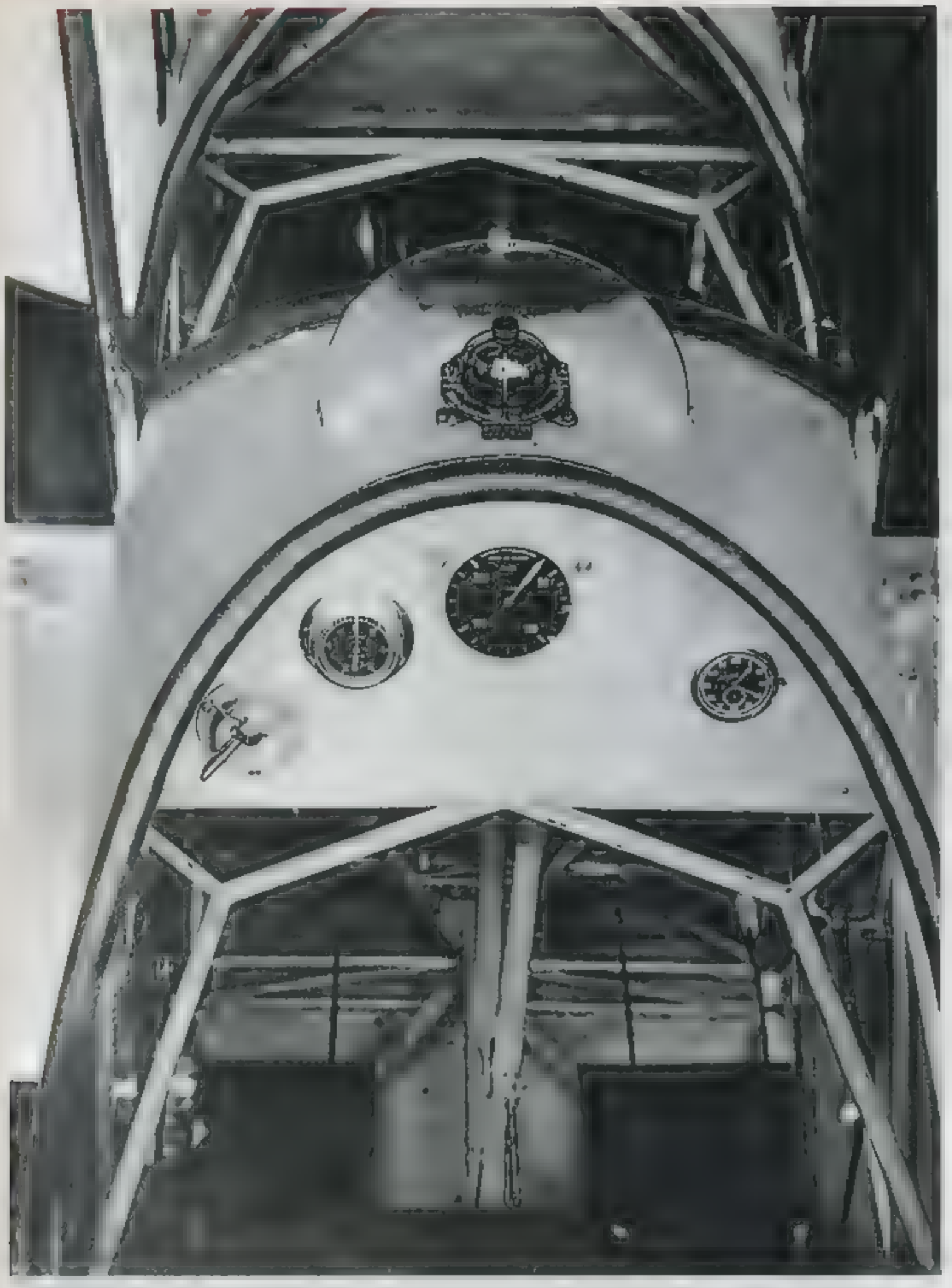
Der Höhenmesser ist ein frühes Modell der 1920er-Jahre, denn er hat bereits die damals übliche Bauform mit einem Einbauflansch und ein schwarzes Zifferblatt, zeigt aber noch gegen den Uhrzeigersinn an. Die Verwendung einer Borduhr ist für ein ein so sparsam ausgestattetes Schulflugzeug dieser Art eher ungewöhnlich.

Der Einbauort des Drehzahlmessers ist auf den vorliegenden Fotos nicht eindeutig zu erkennen. Vermutlich war er entweder wie bei der Klemm L 25 unter einer Haube auf der linken Rumpfober-

RECHTS Hier wurde die rechte Tragfläche der S 24 nach dem Lösen zweier Verschlüsse nach hinten geklappt

RECHTS Gerd Achgelis 1929 mit seinem Kiebitz S 24b, D-1610. Das Flugzeug ging bereits ein Jahr später verloren

Fotos Slg. Weber



Der hintere Sitz einer S 24 Kiebitz mit der sparsamen Instrumentierung Foto Sammlung Weber

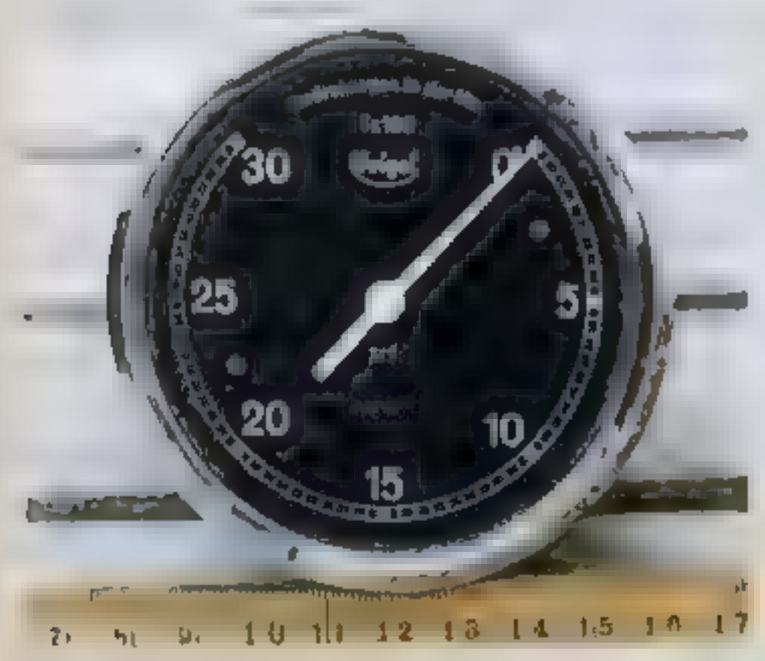
Ein Blick auf den Motor eines Kiebitz. Oben ist die Stabschwimmeranzeige auf dem Behälter zu erkennen. Auch die nach hinten oben verlaufende Welle für den Drehzahlmesser ist deutlich zu sehen

Foto Sammlung Weber

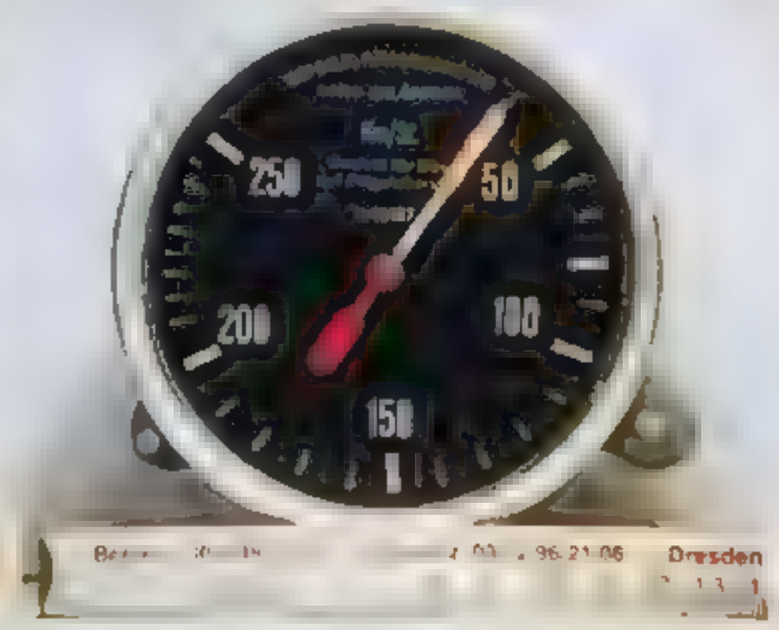
seite vor dem vorderen Sitz oder hinter der vorderen Windschutzscheibe eingebaut. Diese Schlussfolgerung ergibt sich aus einem Foto, auf dem man den Verlauf der Welle vom Motor erkenn kann. Auch der Gerätetyp ist eher eine Vermutung und von anderen zeitgenössischen Mustern abgeleitet.

Auffallend ist auch, dass offensichtlich jegliche sonstige Motorüberwachungsgeräte wie Benzin- und Öldruckmesser oder Ölthermometer fehlen. Die Spritmenge wurde über einen einfachen Stabschwimmer-Vorratsmesser auf der Rumpfoberseite vor dem Vordersitz überwacht.

PETER W. COHAUSZ



Ein Drehzahlmesser von Veigel mit Anzeige bis 3000 U/min



Der Fahrtmesser von Bruhn zeigt bis 250 km/h an Foto Jordan

Quellen

Brinkmann/v. Gersdorff/Schwipps: Sport- und Reiseflugzeuge. Die deutsche Luftfahrt Band 23, Bonn 1995

Lange: Das Buch der deutschen Luftfahrttechnik. Mainz 1970

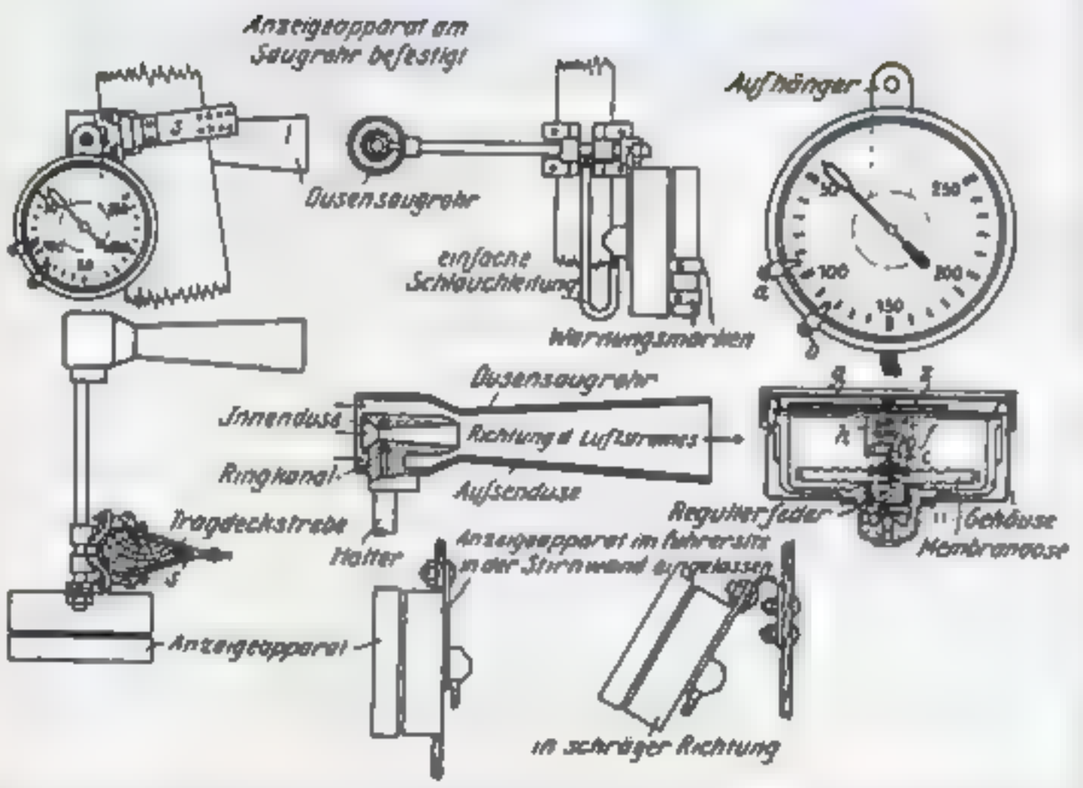
Pletschacher: Deutsche Sportflugzeuge. Stuttgart 1977

Der Verfasser dankt Horst Kube für die Überlassung der Fotos aus der Sammlung Weber.

Alle Bilder ohne Angaben stammen aus der Sammlung des Verfassers.

Ein Lufft-Höhenmesser bis 5000 Meter, hier jedoch ein späteres Modell, das bereits im Uhrzeigersinn anzeigt Foto Jordan

RECHTS **Führerkompass Z1 (vergleichbares Modell)**



Details und Einbaumöglichkeiten des Bruhn-Fahrtmessers

Ein Stabschwimmer-Vorratsmesser, hier jedoch ein größeres Modell für die Ju 52

HEINZ BAUER
MANUFAKT

Originale wie Walter Röhrl setzen auf die Original Cabrio Jacke. Handgefertigt mit integriertem Windschott. Made in Germany.

www.heinzbauer.com +49 (0) 7121 62 06 26

Bei den Tagangriffen erlitten die Bomberverbände der Luftwaffe zunehmend Verluste durch die zähe Verteidigung der RAF

Gemälde Keith Woodcock

BATTLE OF BRITAIN

»Kontaktphase« oder schon Beginn?

Kampfhandlungen wie die, deren Entstehung wir in der Ausgabe 07/10 beschrieben haben, waren typisch für das Kriegsgeschehen im Juli 1940. Am Nachmittag des 10. Juli griffen etwa 20 Do 17 des KG 2 bei Folkestone einen britischen Küstengeleitzug an, die Bomber wurden von der III./JG 51 und ungefähr 30 Bf 110 des ZG 26 begleitet

Zuerst entdeckten die deutschen Flieger die Jagdbegleitung des Geleitzuges, sechs Hurricanes. Diese griffen jedoch zunächst nicht an, und auch nicht Johannes Trautloft, der Kommandeur der III./JG 51. Möglicherweise handelte es sich nur um ein Ablenkungsmanöver, das nur den Zweck hatte, die deutschen Jäger von den Bombern wegzulocken, um anderen, noch verborgenen britischen Jägern den Angriff auf die deutschen Zweitmots zu erleichtern. Doch nachdem die Kampfflieger das Sperrfeuer der Schiffsflak durchstoßen und ihre Bomben abgeworfen hatten, traten auch die Jäger in Erscheinung, die das britische Jägerkommando auf die Radarortung der »Home Chain« hin auf den Weg gebracht hatte. Zwei Staffeln Hurricanes, die 56. aus

Ju 87 B-2 der 3./StG 2 im Sommer 1940. Am 4. Juli 1940 griffen zwei Gruppen des StG 2 von Cherbourg aus den nur von Schiffsflak geschützten Atlantik-Konvoi O. A. 178 an, versenkten vier Schiffe und beschädigten neun weitere schwer. Daraufhin befahl Churchill Geleitschutz durch einen Jägerschwarm für alle Geleitzüge, die sich innerhalb der Reichweite der Luftwaffe bewegten

Zeichnung H. Ringlstetter

Die Bauchlandung dieser Messerschmitt Bf 109 E des JG 51 zeugt von den heftigen Kämpfen

Foto T. Witte

Junkers Ju 88 der III./KG 51 über Frankreich

Foto E. Hummel

Manston und die 111. aus Croydon, sowie zwei Staffeln Spitfires, die 64. aus Kenley und die 74. aus Hornchurch. Gemeinsam stürzten sie sich auf die Angreifer. Augenblicklich bildeten die »Zerstörer« einen Abwehrkreis, und der anschließende Luftkampf löste sich in unüberschaubare Einzelkämpfe auf. Trautloft schilderte später, Freund und Feind seien kaum voneinander zu unterscheiden gewesen. Er habe beobachtet, wie eine Hurricane, die er verfolgte, mit einem zweimotorigen deutschen Flugzeug zusammenstieß, hatte jedoch nicht erkennen können, ob es sich dabei um eine Messerschmitt oder um eine Dornier gehandelt habe. Wieder zurück auf ihrer Basis, meldeten die deutschen Jagdflieger sechs Luftsiege bei zwei eigenen Verlusten. Den beiden angeschossenen Messerschmitts gelang jedoch noch der Rückflug über den Kanal mit anschließender Bruchlandung am französischen Gestade, ihre Flugzeugführer waren mit dem Schrecken davongekommen.

Solche und ähnliche Einsätze waren typisch für das Luftkriegsgeschehen im Juli 1940. Die wenigen zu diesem Zeitpunkt an der Kanalküste stationierten deutschen Verbände griffen vorrangig Schiffsziele an, zu wesentlich mehr war sie auch kaum in der Lage. Trotzdem nennen britische Annalen den oben geschilderten Luftkampf mit Datum vom 10. Juli als den Beginn der »Luftschlacht um England«. Andere Historiker bezeichnen den Monat Juli des Jahres 1940

Fehlende Infrastruktur zwang oft zu Reparatur- und Wartungsarbeiten unter freiem Himmel

Foto (2) W. Dettbrn

Als Wäldchen getarnte Bf 109 auf einem Feldflugplatz bei Calais

Über dem Kanal mit an Bord: Schwimmweste, Farbbeutel und Schlauchboot Foto T. Witte

hingegen als »Kontaktphase«, in der sich beide Seiten vor allem darauf konzentrierten, ihre jeweils erlittenen Verluste auszugleichen, aufzurüsten, ihre Luftstreitkräfte zu verstärken und in eine möglichst günstige Ausgangsposition für das Kommende zu bringen. Das gelang jedoch nicht von heute auf morgen, schon gar nicht bei der Luftwaffe. Übernommene Flugplätze mussten wieder instandgesetzt und neue erst einmal gebaut werden. Weiterhin galt es, die erforderliche Ausrüstung herbeizuschaffen und die notwendige Infrastruktur auf- und auszubauen. Vor allem anderen jedoch mussten auch die zum Teil schweren Verluste an Menschen und Maschinen ausgeglichen werden, die viele Einheiten der Luftwaffe in den zurückliegenden Kämpfen erlitten hatten. Erst allmählich brachte sie sich für die nun bevorstehende große Schlacht gegen England in Stellung. Aber war denn die Luftwaffe mit ihrer Ausrüstung dafür überhaupt geeignet? Die meisten Historiker stimmen heute darin überein, dass dem nicht so war, unter anderem klaffte eine »Bomberlücke«.

Bei den Feldzügen auf dem »Kontinent« hatten die Kampfflugzeuge der Luftwaffe ihre operativen Aufgaben im Rahmen der »Blitzkrieg«-Strategie erfüllt. Der Luftkrieg gegen England bedeutete jedoch für sie eine völlig neue Situation, Großbritannien war schon aufgrund seiner geografischen Lage gegen die Führung eines »Blitzkrieges« gefeit, die bewährte Vorgehensweise war hier gänzlich unwirksam. Also hätte die Luftwaffe nun einen strategischen Luftkrieg führen müssen, so wie ihn die Alliierten später gegen das Deutsche Reich führten, allerdings besaß sie nicht die dafür erforderlichen Flugzeugtypen. Die gängigen Kampfflugzeuge vom Typ Heinkel He 111, Dornier Do 17 und auch die deutlich modernere Junkers Ju 88 waren bestenfalls als mittlere Bomber zu bezeichnen, verglichen mit den für den weiteren Kriegsverlauf so bedeutenden strategischen Bombern der Alliierten wie Boeing B 17 oder Avro Lancaster. Doch die Reichweite der deutschen Kampfflugzeuge war zu gering, um beispielsweise die weit draußen im Atlantik verkehrenden Geleitzüge wirksam zu bekämpfen. Auch konnten sie zu wenig Bombenlast tragen, und ihre schwache Abwehrbewaffnung bot nur geringen Schutz gegen feindliche Jäger. Bei Einsätzen am Tag waren sie auf Begleitschutz angewiesen, und auch hier fehlten geeignete Typen, denn die Messerschmitt Bf 110 hatte sich längst als für diese Aufgabe ungeeignet erwiesen, und die Bf 109 besaß nicht die erforderliche Reichweite.

Dabei hatte es in den Anfangsjahren der Luftwaffe durchaus Ansätze für den Aufbau einer strategischen Bomberflotte gegeben. Der erste Generalstabschef der Luftwaffe, Generalleutnant Walther Wever, hatte entsprechende Entwicklungen vorangetrieben, und mit der Dornier Do 19 und der Junkers Ju 89 flogen bereits Anfang 1936 Versuchsmuster für sogenannte »Großkampfflugzeuge für Fernaufgaben«. Das Vorhaben wurde jedoch aus verschiedenen Gründen wieder aufgegeben. Vielleicht auch deshalb, weil Hitler noch im Sommer 1938 Göring versichert haben soll, dass ein »Krieg gegen England völlig ausgeschlossen« sei. Umso dringender stellte sich nun die Frage nach der richtigen Strategie. Wie sollte der Krieg gegen England jetzt geführt werden? Und mit welchem Ziel?

PETER CRONAUER

Verglichen mit den schweren viermotorigen Kampfflugzeugen der Alliierten war die Heinkel He 111 nur ein mittlerer Bomber Foto R. Chapman

Begegnung mit Spitfires

Wie erlebten deutsche Flugzeugführer die Luftkämpfe über England? Julius Meimberg war einer von ihnen. In seinem Buch »Feindberührung« hat er seine Erinnerungen aufgeschrieben. Hier ein Auszug:

Julius Meimberg als junger Flugzeugführer an der Kanalfront

Foto J. Meimberg

»Am 29. August begleiten wir wieder Kampfgeschwader über Londons Peripherie. Wir fliegen Höhendeckung in 9000 Metern. Am 30. August haben wir zwei Einsätze bei schönstem Sommerwetter. Beim ersten treffen wir nur vereinzelt auf britische Jäger, nach dem zweiten – einem Begleitschutz für Bomber, die auf Flugplatz und Jägerleitstand von Biggin Hill angesetzt sind – werden Assi Hahn und ich als sein Kaczmarek über den südlichen Londoner Vororten aus der Sonne überfallen und können uns dem perfekten Ansprung der Briten nur um Haaresbreite entwinden. Wir sind bereits auf dem Rückweg, haben die Messerschmitts auf Marschgeschwindigkeit zurückgenommen, um Benzin zu sparen, und unsere Aufmerksamkeit hat vielleicht für wenige Augenblicke etwas nachgelassen, als sie wie aus dem Nichts hinter uns hängen und auch schon auf Schussentfernung herangekommen sind: Spitfires!

Ich weiß nicht mehr, wer von uns beiden dem anderen zuerst die Warnung zuruft, jedenfalls ist Assi Hahn so perplex, dass er gegen jede Vernunft versucht, den Briten wegzusteigen, und mir bleibt keine Wahl, als ihm zu folgen.

Er hätte in die Gegner hineinkurven können; er hätte ›verreisen‹ können, wie wir es nennen: einfach senkrecht wegstürzen. Das ist nicht sehr ehrenhaft, aber die Me 109 mit ihrem Einspritztriebwerk kann dieses Fluchtmanöver viel schneller fliegen, als die Engländer mit ihren Vergasermotoren folgen können: sie verschlucken sich regelmäßig bei der negativen Beschleunigung, die dabei einsetzt – und manchmal heiligt eben der Zweck des Überlebens auch unheilige Mittel. Aber nein: Assi Hahn zieht sein Flugzeug aus einer Geschwindigkeit von allenfalls 300 km/h hinauf in den blauen Himmel über Kent, während eine wilde Horde englischer Jäger mit beachtlichem Fahrtüberschuss nur darauf wartet, dass wir ihr vor die Rohre fliegen. Und das werden wir spätestens dann tun, wenn wir unsere lahmen Vögel im Steigflug ausgehungert haben. Mir ist, als hätte ich meinen Hals unter ein Fallbeil gelegt, das ich gerade selber ausgelöst habe, und wartete auf den Schnitt. Mein Fahrtmesser zeigt noch 200 km/h, noch 180 km/h, und hastig über die Schulter blickend sehe ich die Spitfires hinter uns hochziehen, um uns mit ein wenig Vorhalt die Lebenslichter auszublasen. In diesem Moment stellt Hahn sein Flugzeug mit dem letzten bisschen Fahrt auf den Kopf, und ich stürze ihm angstgetrieben hinterher. Er muss einen totalen geistigen Aussetzer gehabt haben, als er uns in diese Lage brachte.

Wir sind kaum in Mardyck aus den Kabinen geklettert, da empfängt mich mein strahlender Staffelkapitän: »Na, Meimberg, denen haben wir mal richtig vorgeführt, was so eine Hundertneun alles kann!«

»Herr Oberleutnant«, gebe ich mühsam beherrscht zurück, »wir hingen da mit 170, 180 Sachen in der Luft – da kann man doch nicht mehr wegsteigen, ohne sein Leben aufs Spiel zu setzen!«

Worauf er, mit einem Schlag ernst geworden, antwortet: »Natürlich haben Sie recht, Jule. Was glauben Sie, was ich für einen Schiss gehabt habe ...«

Feldwebel Karl-Heinz Harbauer, der Mann, der noch vor wenigen Tagen darauf schwor, dass er nie überstiegen und überrascht werden könnte, kehrt von diesem Einsatz nicht zurück. Ein britischer Jagdflieger in einer Spitfire schießt ihn südlich London von hinten ab; er kann sich zwar noch mit dem Fallschirm retten und gilt zunächst als vermisst, aber am 4. Oktober steht nach internationalen Ermittlungen fest, dass er nicht mehr lebt ...«

Meimberg, Julius: Feindberührung. Erinnerungen 1939-1945. Moosburg: NeunundzwanzigSechs 2002. 352 Seiten, ca. 130 Bilder. ISBN 978-3-9807935-1-3. 39,80 €. Bestellungen unter www.neunundzwanzigsechs.de oder im Buchhandel.

Zu Anfang der Kämpfe setzte die Luftwaffe noch die Ju 87 gegen England ein – doch die Stuka-Verbände mussten einen wahren Aderlass hinnehmen

»London steht in Flammen«

Ab Mitte August 1940 nahmen die Angriffe der Luftwaffe auf Großbritannien stark zu. Hier die Geschehnisse aus britischer Sicht

Abgeschossen und in Kent notgelandet: Britische Soldaten untersuchen eine Bf 109 E des JG 52. Am Rumpf sind zahlreiche Einschusslöcher zu sehen Fotos F. Prins

Über Großbritannien musste die Luftwaffe zunehmend Lehrgeld bezahlen. Die Ju 87 hatte sich während des Blitzkriegs als schlagkräftige Waffe erwiesen und war nur auf wenig Gegenwehr gestoßen. Folglich schien es richtig zu sein, den Stuka gegen Ziele in Großbritannien einzusetzen. Doch als am 13. August neun Ju 87 RAF Middle Wallop bombardieren sollten, wurden sechs von ihnen abgeschossen, nachdem ihr aus Bf 109 bestehender Begleitschutz zum Tanken umkehren musste. Die Stukas waren zwar erfolgreich gegen einige Ziele wie z.B. die Radarstellungen auf der Isle of Wight, doch sie waren zu langsam und eine leichte Beute für die Hurricanes und Spitfires. Sie wurden deshalb bald nicht mehr für die Angriffe auf Großbritannien eingesetzt.

Für eine erfolgreiche Invasion Großbritannien war es unerlässlich, die RAF auszuschalten, und diese Aufgabe wurde Reichsmarschall Hermann Göring und der Luftwaffe übertragen. Sie würden ab sofort bei Tag und Nacht Einsätze gegen Großbritannien fliegen und dabei Ziele im Süden ebenso wie in Wales im Westen und Schottland im hohen Norden angreifen.

Das Fighter Command war nur relativ schwach verteilt. Doch mit Unterstützung der Radarstellungen und durch das Abhören des deutschen Funkverkehrs,

Jägerpiloten der 111 Squadron warten vor einem umfunktionierten Wohnwagen darauf, zu Abfangeinsätzen gegen die Luftwaffe zu starten

der geknackt und weitergeleitet wurde, konnte es den Kampf aufnehmen.

In der Nacht vom 18. auf den 19. August wurden Wimbledon und Malden bombardiert, und drei Nächte später fielen die ersten Bomben auf das Zentrum Londons – der Beginn dessen, was heute als »Blitzkrieg« bekannt ist. London stand als Ziel ganz oben auf der Liste der nächtlichen Angriffe. In der Nacht vom 28. auf den 29. August fielen Bomben auf Hendon, St. Pancras, Finchley, Mill Hill, Ilford, Wembley, Wood Green, Southgate, Crayford, die Old Kent Road und Chigwell. In London herrschte mehr als sieben Stunden lang Alarmstufe rot. Im weiteren Verlauf des Monats August stiegen die Angriffe auf Flugplätze ebenso wie die nächtlichen Blitzangriffe. Die schweren Angriffe hielten an, und die RAF musste bei Tage bis zu fünf Patrouillen täglich fliegen. Diese Bombenangriffe durch große Verbände mit starkem Jägerbegleitschutz hielten den gesamten Monat August über an, mit schweren Verlusten auf beiden Seiten. Am 30. August verzeichnete das Fighter Command zum ersten Mal mehr als 1000 Einsätze, als die Luftwaffe sehr viele Flugzeugen zum Angriff auf verschiedene Ziele im Südosten Englands einsetzte.

Abgeschossene deutsche Flugzeuge wurden oft zu Spendenzwecken ausgestellt. »Made in Germany, finished in England« – schwarzer Humor in vollendeter Form

Schwarze Männer warten den DB-Motor einer Bf 109 E des JG 53 »Pik-As« in Frankreich

Am 7. September herrschte klares Wetter über dem Süden Englands, und es gab keinerlei Anzeichen für feindliche Aktivitäten. Dann, gegen 16:00 Uhr, erfasste das Radar einen großen Verband aus etwa 1000 Flugzeugen, der sich England näherte. Das Fighter Command nahm an, der Angriff würde erneut Flugplätzen gelten und ordnete um 16:17 Uhr den Alarmstart von elf Staffeln an. Um 16:30 Uhr befanden sich alle 21 Staffeln in und um London in der Luft. Der Anblick, der sich ihnen bot, überraschte sie: ein Verband bestehend aus rund 300 Bombern, eskortiert von mehr als 900 Jägern und verteilt über einen Luftraum von etwa 2000 Quadratkilometern. Die Bomben fielen auf die Londoner Docks, das Zentrum Londons und sogar auf West Kensington. Die Londoner Feuerwehr kämpfte heldenhaft gegen die tobenden Brände, unterstützt von vielen Kräften der Hilfsfeuerwehr.

Die Jäger des Fighter Command fingen die zwischen 3000 und 7500 Meter Höhe fliegenden Bomberverbände ab. Alle drei Fighter Groups waren in der Luft, der Himmel war übersät mit Kondensstreifen, als die Schlacht begann. Die zurückkehrenden Luftwaffenpiloten berichteten, dass sie auf nur wenig bis keine Gegenwehr gestoßen seien, und Reichsmarschall Göring konnte melden, dass »London in Flammen steht«. Von 20:10 bis 04:30 Uhr am folgenden Morgen setzten weitere 300 oder mehr Bomber

Diese He 111 wurde während des »Blitzes« durch Flak abgeschossen. Es scheint, als wäre ihre Bombenladung beim Aufschlag explodiert, wodurch mehrere Häuser im Umkreis schwer beschädigt wurden. Die Besatzung überlebte den Absturz nicht

der Luftwaffe die Angriffe auf die Docks und das East End von London fort, wobei ihnen die Brände als Orientierungshilfe dienten. Bei dem Angriff kamen 448 Zivilisten ums Leben und 1337 erlitten schwere Verletzungen.

In dieser Nacht warf die Luftwaffe etwa 330 Tonnen Sprengbomben zusammen mit 440 Brandbomben ab, die die Brände weiter entfachten. Das Land war alarmiert, man erwartete eine Invasion, doch diese blieb aus, und der Feind kehrte am nächsten Tag nicht zurück, um seinen Vorteil aus dem Chaos, das er verursacht hatte, zu nutzen. Das RAF Fighter Command meldete den Verlust von 31 Jagdflugzeugen; die Deutschen hatten 39 Flugzeuge verloren.

Dieser Angriff auf London wurde zum Muster für das, was in den kommenden Wochen folgen sollte. Deutschland musste die RAF ausschalten und ein totales Chaos unter der Bevölkerung Großbritanniens auslösen, um den Erfolg einer Invasion zu gewährleisten. Es war nicht nur London, das nun nachts die Bomber anzog; verheerende Angriffe folgten auch auf Birmingham, Portsmouth, Manchester, Liverpool und besonders schwer auf Coventry. Durch die Angriffe auf das industrielle Kernland hoffte man, die Kriegsproduktion zum Stillstand zu bringen. Doch die Arbeiter halfen mit, ihre zerbombten Werke freizuräumen, und kehrten zu ihrer lebenswichtigen Kriegsarbeit zurück. In einigen Fabriken setzte die Belegschaft ihre Arbeit in Gebäuden fort, bei denen Wände und Dächer fehlten.

Viel ist über den »Geist des Blitzkrieges« geschrieben und damals in Presse und Rundfunk verbreitet worden. Doch es war eine gefährliche Zeit, und Churchill war beunruhigt über die Stimmung in der Öffentlichkeit, die auf einem Tiefpunkt angelangt war. Besuche durch die königliche Familie – die sich weigerte, Buckingham Palace zu verlassen, obwohl sie dazu gedrängt wurde – bewirkten viel, um den Zusammenhalt im Land zu stärken. Auch Churchill ging in die Öffentlichkeit und hörte denjenigen zu, die durch die Bomben Haus und Hof verloren hatten. Ebenso wie der König und die Königin war er tief besorgt und scheute sich nicht, sein Mitgefühl den Betroffenen gegenüber zu zeigen.

Viele Geschichten wurden von Piloten beider Seiten erzählt, und es war eigentlich kein Kampf Mann gegen Mann, sondern Maschine gegen Maschine. Der inzwischen verstorbene Wing Commander (damals Flight Lieutenant) Robert »Bob« Tuck (siehe Bild links) erzählte einmal dem Verfasser: »Ich dachte nie an den armen Teufel in der Me, ich hasste nur das schwarze Kreuz an den Flügeln

Die Bf 110C U8+HL der 3./ZG 26 ist in der Grafschaft Kent bauchgelandet und wird einer ersten Untersuchung unterzogen

Während des Höhepunktes der »Blitz«-Angriffe: Die Feuerwehr versucht die Brände am St. Katherine's Dock in London zu löschen

Ein britischer Arbeiter pausiert im Wrack einer He 111, deren Metall höchst willkommen war – für den Bau von RAF-Flugzeugen!

Fliegerass S/Ldr Robert Stanford Tuck, einer von vielen »Battle of Britain«-Piloten

und das Hakenkreuz am Leitwerk, und ich musste sie einfach abschießen. Wir alle waren uns darüber einig, dass niemand das Recht hatte, unser Land anzugreifen, und das war es auch, wogegen wir kämpften. Dasselbe galt auch, als wir in Deutschland eindrangen. Die Kämpfe, insbesondere am Boden, waren heftig. Es ist ein Unterschied, wenn man um seine Heimat kämpft. Ich hatte nie eine Antipathie gegen feindliche Piloten, sie waren junge Männer wie wir auch, die ihren Job machten. Ich habe auch versucht, mit einigen der abgeschossenen deutschen Piloten zu reden, und erinnere mich noch, als ich mit einer Hurricane eine Me abgeschossen hatte und der Kerl steif und fest behauptete, er wäre von einer Spitfire abgeschossen worden. ›Nein, du Trottel, das war ich mit meiner Hurricane‹. Doch er war nicht davon abzubringen und wiederholte immer wieder: ›Nein! Nein! Spitfeur!‹ Ich ließ ihn dabei und ging wieder meiner Arbeit nach.«

Auch wenn die Luftschlacht um England am 31. Oktober praktisch zu Ende war, der Blitzkrieg ging noch bis weit ins Jahr 1941 mit ständigen nächtlichen Angriffen weiter. Doch im Mai verlegten die Bomberverbände größtenteils auf Platze im Osten zur Vorbereitung des Einmarschs in die Sowjetunion. Es waren drei gefährliche Monate gewesen, und beide Seiten hatten ihre Lektion gelernt. Die Roll of Honour (Ehrenliste) des RAF Fighter Command enthält alle 2352 Piloten, die an der Luftschlacht teilgenommen haben, britische, aus dem Commonwealth stammende sowie die aus den eroberten und besetzten europäischen Ländern.

FRANÇOIS PRINS

Im nächsten Teil: Die Spirale der Gewalt drehte sich im Sommer 1940 weiter, trotzdem gab es auch Menschlichkeit zwischen den Fronten.

Jetzt in der August-Ausgabe von MODELLFAN!

In der aktuellen Ausgabe von MODELLFAN stellen wir mit der Spitfire Mk.Ia von Tamiya in 1:48 das Modell eines der Hauptgegner der deutschen Fliegerkräfte über dem Kanal 1940 vor.

ModellFan

Das fuhrende deutschsprachige Magazin für Modellbau

Italo Balbo machte überall eine gute Figur – was nicht jedem im Italien der 1930er-Jahre gefiel Foto Jean-Louis Roba

ITALO BALBO ZUM 70. TODESTAG

Condottiere und Pionierflieger

Populär seine fliegerischen Leistungen, kometenhaft sein Aufstieg, mysteriös sein Tod im Jahr 1940: das ungewöhnliche Leben des Italo Balbo, dem Modernisierer der Regia Aeronautica

Im Tagebuch der auf Malta stationierten No 185 Squadron findet sich unter dem Datum 8. Januar 1943 folgende Eintragung: »Am Nachmittag starteten neun Flugzeuge unter dem Kommando des Staffelkapitäns zu einem Balbo ...« Zu einem Balbo? Tatsächlich zollten die Briten mit der Benennung einer Flugformation der Lichtgestalt der italienischen Luftstreitkräfte, Italo Balbo, großen Respekt. Balbos spektakuläre Massenflüge in den Jahren 1928 bis 1933 mit Wasserflugzeugen hatten damals einen so großen Eindruck hinterlassen, dass für die RAF-Piloten – und nicht nur für sie – der Name Balbo zum Synonym für größere Formations- und Verbandsflüge geworden war.

Dabei ist das Leben Balbos nicht nur eine Geschichte voller Erfolg, sondern auch von Neid und Tragik. Italo Balbo wurde am 6. Juni 1896 in dem Dorf Quartesana bei Ferrara als Sohn eines Lehrerehepaares geboren. Noch vor Italiens Kriegseintritt gegen die Mittelmächte 1915 meldete er sich freiwillig zur Armee und kämpfte als Offizier der Alpini und als Stoßtruppführer der berühmten Arditi (Sturmtruppen) gegen die Österreicher. Nach dem Krieg erwarb er an einem Institut in Florenz den Doktortitel in Sozialwissenschaften und trat als überzeugter Antimarxist im Dezember 1920 den faschistischen Kampfbünden bei – der Beginn eines kometenhaften Aufstiegs. Bereits im Februar 1921 wurde er politischer Sekretär von Mussolinis Partei in Ferrara. Bei den bürgerkriegsähnlichen Unruhen in seiner Heimatprovinz setzten sich Balbos Schwarzhemden gegenüber den Kommunisten und Sozialisten durch. Rasch erwies er sich als überzeugende Führungspersönlichkeit und genialer Organisator. Als die Arbeitslosig-

Riskant: Mit 14 Maschinen des Typs S.55 A startete Balbo 1930 zu einem Flug nach Brasilien Foto Giorgio Apostolo

S.55 X in Ortebello kurz vor dem Nordatlantikflug 1933 Foto Jean-Louis Roba

Balbo mit einer seiner Besatzungen Foto Giorgio Apostolo

keit in der Emilia Romagna anschwoll, besetzte Balbo im Mai 1922 mit 50000 disziplinierten Anhängern Ferrara und zwang die italienische Regierung, einige Millionen Lire für öffentliche Arbeiten in der Provinz bereitzustellen. Im Oktober 1922 gehörte er zu den Organisatoren des Marsches auf Rom, der Mussolini an die Regierung brachte. Von seinem Posten als Befehlshaber der faschistischen Miliz trat er im November 1924 zurück, blieb aber bis 1940 Parlamentsabgeordneter.

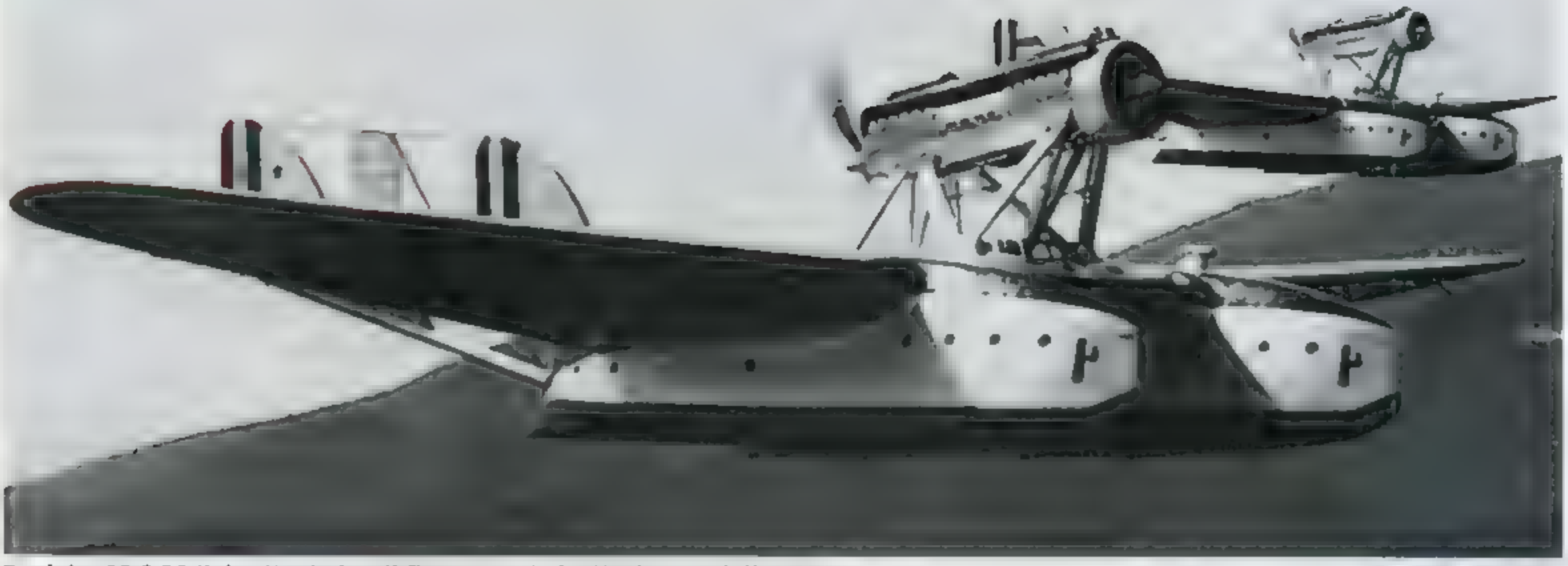
Wahre Berufung: Fliegen

Anfang 1925 gründete Balbo die Tageszeitung »Corriere Padano« und wurde im Herbst des gleichen Jahres zum Unterstaatssekretär im Wirtschaftsministerium berufen, ein Posten, der den rastlosen Aktivisten nicht ausfüllte. Aber im November 1926 hatte Balbo, der bereits 1917 versucht hatte, in die königlich italienische Luftwaffe einzutreten, seine wahre Berufung gefunden: Er wurde Unterstaatssekretär im Luftfahrtministerium und machte ein Jahr später seinen ersten Pilotenschein.

Die Regia Aeronautica präsentierte sich Balbo in keinem guten Zustand: nur 300 Maschinen waren einsatzfähig, es fehlten Flugzeugführer, Waffen, Ersatzteile und Uniformen. Balbo machte sich mit dem ihm eigenen Elan an die Arbeit. Bis 1930 vervierfachte sich die Zahl der Piloten der italienischen Luftwaffe, die Zahl der Flugstunden stieg von 50400 im Jahr 1926 auf 139000 im Jahr 1931. Doch der Preis für diese Modernisierungswut war hoch: Zwischen 1926 und 1933 kamen 560 Angehörige der Regia Aeronautica, darunter 60 Prozent Flugzeugführer, ums Leben.

Doch Balbo machte anderweitig von sich reden. 1928 begann er mit den berühmten crociere, den Kreuzflügen von Wasserflugzeugen im Masseneinsatz. Am Anfang stand der Verbandsflug von 51 Savoia-Marchetti S.58, acht S.55 und einer Cant.22 ins westliche Mittelmeer in der Zeit vom 26. Mai bis 2. Juni. Die Route von 2600 Kilometern wurde in sechs Etappen zurückgelegt: Ortebello – Elmas/Sardinien – Pollenca/Mallorca-Los Alcazares/Provinz Murcia-Puerto Alfaques – Berre/Frankreich – Ortebello.

Nicht eine der eingesetzten Maschinen ging bei diesem Rundflug verloren. Am 5. Juni 1929 startete ein zweiter Massenraid, der über 4700 Kilometer ins östliche Mittelmeer und ins Schwarze Meer führte. Von Ortebello aus flogen 37 S.55, zwei S.59 und eine Cant.22 über Taranto, Athen und Istanbul nach Warna, Bulgarien und schließlich zum ukrainischen Schwarzmeerhafen Odessa. Auf dem Rückweg legte man einen Stopp in Konstanza, Ru-



Zwei der 25 S.55 X des Nordatlantikfluges 1933, im Vordergrund die I-ROVI Foto Giorgio Apostolo

mänien, ein. Die Sowjetunion empfing die Flieger mit dem Emblem der Liktorenbündel freundlich und zeigte sich beeindruckt von dem Formationsflug – und bestellte 30 Maschinen des Typs S.55. Damit war einer der Zwecke der crociere erreicht: Werbung für die Produkte der italienischen Luftfahrtindustrie zu machen. Natürlich sollte auch das Prestige Italiens in der Welt gesteigert werden.

Ganz nebenbei hatte Balbo auch noch ein pädagogisches Anliegen. Italienische Flieger verkörperten allzu häufig den Typ des »einsamen Wolfs« und waren stark individualistisch geprägt. Durch die Unternehmungen sollten sie als Kollektiv auftreten und im disziplinierten Massenflug geschult werden.

Horrorstrecke Atlantik

Seit Anfang 1928 war Balbo General der Flieger und seit September 1929 Luftfahrtminister. Für weitere Langstreckenflüge schien ihm das Mittelmeer bald zu klein. Eine größere Herausforderung musste her: die Überquerung des Südatlantiks mit Flugbooten vom Typ Savoia-Marchetti S.55 A. Die zweimotorige S.55, die ihren Erstflug bereits 1924 absolviert hatte, existierte sowohl als Zivilflugzeug (Version C und P) als auch als Fernaufklärer und Torpedobomber. Das ursprüngliche Muster war 16 Meter lang, hatte eine Spannweite von 24 Metern und war fünf Meter hoch. Auffällig war der zweigeteilte, katamaranähnliche Rumpfkörper. Bei der Version A sorgten zwei Fiat A 22R Motoren mit je 700 PS für den Antrieb. Die Besatzung bestand in der Regel aus vier Mann. Acht Treibstofftanks mit 5420 Liter Benzin garantierten die notwendige Autonomie für den Fernflug, den Balbo persönlich anführte.

Tripolis im Mai 1938: Balbo und der italienische König Viktor Emmanuel III. (links) bei einer Parade Foto Jean-Louis Roba

Trotz ungünstiger Wetterprognosen starteten vierzehn S.55 A am 17. Dezember 1930 in Ortebello. Sie gerieten in einen schweren Sturm, die Funkgeräte fielen aus. Die Formation löste sich auf, ein Teil landete in Los Alcazares, ein Teil auf den Balearen. Erst am 21. Dezember gelang der Weiterflug, der planmäßig über Kenitra, Marokko und Villa Cisneros, Spanisch Sahara, nach Bolama, Portugiesisch Guinea, führte, das man Heiligabend erreichte.

5000 Kilometer lagen hinter Balbo und seinen Mannern. Aber das Schlimmste stand ihnen noch bevor: der Flug nach Natal, Brasilien, über 3000 Kilometer offenes Meer. Um Startgewicht zu verringern, ließ Balbo selbst die Schlauchboote aus den Flugzeugen entfernen. Er gab den Befehl aus, notgewasserten Maschinen in keinem Fall zu helfen. Am 6. Januar 1931 ging das Abenteuer weiter. Schon beim Start in Bolama verunglückten zwei S.55 A, fünf Flieger starben. Die übrigen hatten Schwierigkeiten, den achtzehnstündigen Formationsflug physisch und psychisch durchzustehen, zwei Flugzeuge mussten wegen Motorproblemen mitten im Südatlantik niedergehen. Aber zehn S.55 A trafen im perfekten Ver-

In Chicago wurde Balbo im Juli 1933 zum Ehrenhäuptling der Sioux ernannt

Foto Giorgio Apostolo

bandsflug in Natal ein. Als sie kurz darauf Rio de Janeiro ansteuerten, wurden sie dort von einer Million begeisterter Menschen erwartet. Nachdem sie ihre Flugboote an Brasilien verkauft hatten, kehrten die Atlantikflieger mit dem Schiff zurück nach Italien.

Balbo war zum italienischen Nationalhelden geworden und stand nun im Mittelpunkt des Interesses der nationalen und internationalen Öffentlichkeit. Wolfgang von Gronau (1893–1977), der 1932 einen Weltrundflug über 60 000 Kilometer durchführte, traf Balbo im Mai 1932 im Hotel Excelsior in Rom und schilderte den Eindruck, den der italienische Flieger machte: »Der junge Luftfahrtminister war gewandt, witzig, lebenssprühend und besaß die Vorzüge jugendlichen Draufgängertums, aber auch die entsprechenden Fehler.«

Trotz aller Ehrungen und Auszeichnungen dachte Balbo nicht daran, sich auf seinen Lorbeeren auszuruhen. Er bereitete einen Massenflug über den Nordatlantik in die USA und zurück nach Europa vor. Vor ihm waren 78 Versuche unternommen worden, den Atlantik zu überqueren, und nur 28 Vorhaben waren gelungen. Aber noch nie hatte jemand einen Formationsflug gewagt. Für das Unternehmen standen 25 S.55 X zur Verfügung, Flugboote einer verbesserten Version mit stärkeren Isotta-Fraschini-Asso-11-R-Motoren. Nach zweijähriger Vorbereitung an der Hochsee-Luftverkehrsschule in Ortebello begann der 19 000 km lange Flug am 1. Juli 1933. Er führte über Amsterdam (Niederlande), Londonderry (Nordirland), Reykjavik (Island) nach Cartwright/Labrador (Kanada) und schließlich über Shediac, Montreal (Kanada) und Chicago nach New York (USA). Außer einem Ladeunfall in Amsterdam, bei dem ein Bordmechaniker ums Leben kam und eine S.55 X irreparabel beschädigt wurde, verlief der Flug ohne größere Probleme.

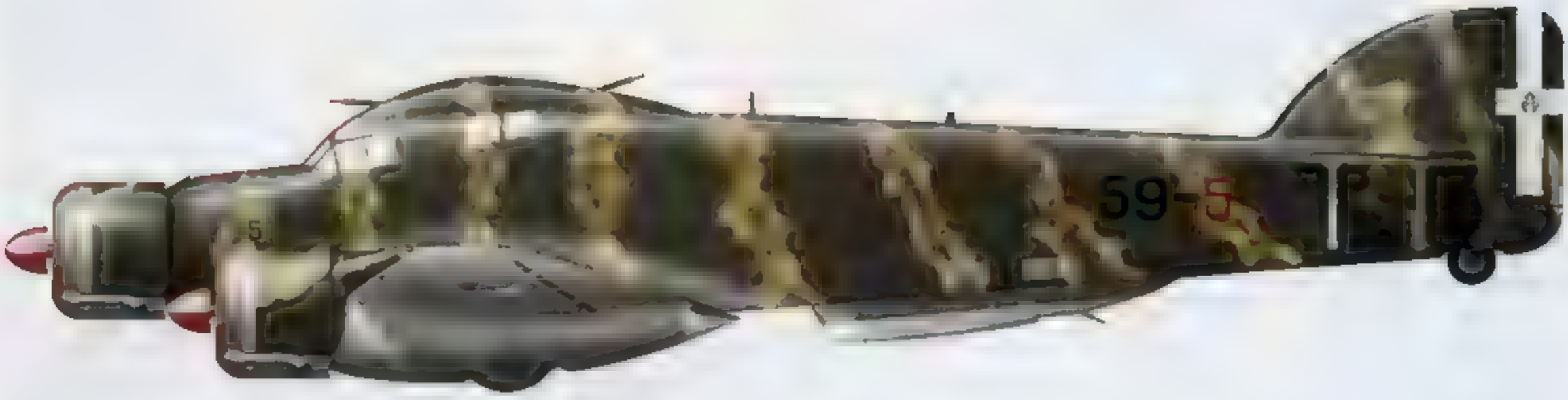
Konfettiparade auf dem Broadway in New York zu Ehren der italienischen Atlantikflieger

Foto Giorgio Apostolo

Star-Status in den USA

Der Empfang der Italiener, die unter ihren Uniformen das schwarze Hemd der faschistischen Bewegung trugen, war überwältigend, die Begeisterung in den Vereinigten Staaten grenzte an Hysterie. Feiern, Bankette, Reden, Paraden und Autokorsos lösten einander ab. In Chicago wurde eine Straße nach Balbo benannt, weiter wurde er zum Ehrenhäuptling der Sioux ernannt. In New York brach der Verkehr zusammen, und bei der Konfettiparade auf dem Broadway strömten nicht weniger Menschen zusammen als bei der Parade für Charles Lindbergh sechs Jahre zuvor. Präsident Roosevelt lud den 37-jährigen Fliegerhelden zum Essen ein. Italiens Luftfahrt hatte nun Weltgeltung, und Balbo stand auf der gleichen Stufe wie Lindbergh, der den italienischen Transatlantikflug wie folgt kommentierte: »Das größte Ereignis, das je im Weltluftverkehr stattgefunden hat.«

Unter Führung Balbos traten die 24 S.55 X am 25. Juli 1933 den Rückflug über die Azoren und Lissabon nach Rom an. Beim Start auf den Azoren ging noch eine S.55 X verloren, aber das tat Balbos Ruhm



Mit einem Flugzeug dieses Typs verunglückte Balbo: Mittlerer Bomber der Regia Aeronautica Savoia Marchetti S.M.79 »Sparviero« (Sperber) der 59° Squadriglia in Lybien im Herbst 1940
Zeichnung H. Ringlstetter

Libysche Wüste, 21. Juni 1940. Balbo auf einem eroberten britischen Panzerspähwagen vom Typ Morris Foto Aeronautica Militare

Im August 1938 besuchte Balbo Deutschland. Hier erklärt ihm Hermann Göring sein neues Jagdgewehr Foto Jean-Louis Roba

keinen Abbruch. Mussolini ernannte ihn zum Luftmarschall – und schob ihn als Gouverneur in die italienische Kolonie Libyen ab. Balbo war dem »Duce« zu populär geworden, er wollte ihm keine Bühne fur weitere spektakuläre Triumphe mehr geben. Der Luftmarschall hinterließ eine Regia Aeronautica, die vor Selbstbewusstsein, Dynamik und Enthusiasmus strotzte. Auch der Zivilluftverkehr hatte unter ihm einen erheblichen Aufschwung erlebt, 1934 entstand die Ala Littoria, die sich rasch zu einer der besten Fluglinien Europas entwickelte.

Balbo, tief verletzt und aufgebracht, trat sein neues Amt im Januar 1934 an. Auf ihn warteten immense Aufgaben. Der Aufstand gegen die Kolonialmacht in Libyen war erst 1931 niedergeschlagen worden, und Balbo musste die Einheimischen mit Italien versohnen, die Infrastruktur verbessern und Kolonisten anwerben. Er löste alle Probleme.

Die Zahl der Italiener in Libyen stieg von 50000 im Jahr 1934 auf 110000 im Jahr 1940. Was die Modernisierung der Kolonie anbetraf, so reformierte Balbo das Schulsystem, schickte mobile Krankenhäuser in die Wüste und ließ bis 1937 die 1822 Kilometer lange Küstenstraße Litoranea zwischen der ägyptischen und tunesischen Grenze errichten, die als Via Balbia in die Geschichte einging. Den Einheimischen begegnete der Gouverneur mit Respekt, er achtete ihre Traditionen. 1938/39 versuchte Balbo, den arabischen Einwohnern der Küstenprovinzen die volle italienische Staatsbürgerschaft zu verschaffen, scheiterte mit diesem Vorschlag aber bei den faschistischen Hardlinern in Rom.

Auf Distanz zu Deutschland

Trotz all dieser Pflichten nahm Balbo sich auch noch die Zeit, sich um die Ausgrabung antiker Stätten in Leptis Magna und Sabratha und um den Ausbau des Luftverkehrs in Libyen zu kümmern. Ab 1935 fanden unter seiner Ägide Oasenrundflüge statt. Als bei dem Rundflug im Februar 1938 eine Maschine überfällig blieb, machte sich der Luftmarschall mit seiner SM.81 persönlich auf die Suche. Er rettete den notgelandeten Flieger in der Serir (Kieswüste).

Die Annäherung Italiens an das nationalsozialistische Deutschland sah Balbo,

Gegenbesuch Görings in Libyen im April 1939. Balbos SM.81 in Castel Benito stehen in Paradeaufstellung Foto Jean-Louis Roba

Balbo starb am 28. Juni 1940 über Tobruk am Steuer einer SM.79, deren Kennung nicht eindeutig feststeht Foto Jean-Louis Roba

der die NS-Ideologie verabscheute, mit Sorge. Als Hermann Göring im April 1939 Libyen besuchte, setzte sein Gastgeber ein deutliches Zeichen: Er lud zwölf Menschen jüdischen Glaubens zu einem gemeinsamen Dinner ein. Vergeblich opponierte Balbo gegen eine italienische Kriegsbeteiligung und erregte damit Mussolinis Zorn. Dieser bezeichnete Balbo intern als »porco democratico« – demokratisches Schwein. Nach Italiens Kriegseintritt im Juni 1940 stellte Balbo seine Vorbehalte zurück und tat alles, um Italiens Position in Nordafrika zu stärken, sowohl materiell als auch moralisch.

Balbo wollte seinen Soldaten und Fliegern ein Vorbild sein und scheute die Gefahren der Front nicht. Am 21. Juni war er bei Bir el Gobi, nahe der ägyptischen Grenze, persönlich an der Eroberung eines englischen Panzerspähwagens beteiligt. Der Luftmarschall agierte nun wieder wie der Spähtruppführer des Ersten Weltkriegs. Am 28. Juni befand sich Balbo mit seiner SM.79, deren Kennung bis heute umstritten ist, im Anflug auf den Flugplatz T.2 von Tobruk, der gerade von zwölf Bristol Blenheim der RAF attackiert wurde. Der Alarm für die Flakkanoniere war noch nicht aufgehoben, Balbos SM.79 näherte sich aus der Richtung, in der die Blenheims verschwunden waren, und wurde von übernervösen italienischen Flakkanonieren versehentlich beschossen. Die Savoia-Marchetti wurde getroffen, geriet in Brand, stürzte aus 50 Meter Höhe ab und explodierte. Keiner der Insassen überlebte. Wahrscheinlich konnte Balbo, der das Fliegen, die Aktion und das Abenteuer liebte, nur so sterben: am Steuer eines Flugzeugs.

HANS WERNER NEULEN/MAW

Quellen

Italo Balbo: La Centuria Alata, Montepulciano 2005
Giordano Bruno Guerri: Italo Balbo, Milano 1998
Folco Quilici: Tobruk 1940. La vera storia della fine di Italo Balbo, Milano, 3.Auflage 2005
Carlo Maria Santoro (Hrsg.): Italo Balbo. Aviazione e potere aereo, Roma 1998
Claudio G. Segrè: Italo Balbo, Bologna 1988
Blaine Taylor: Fascist Eagle. Italy's Air Marshal Italo Balbo, Missoula/Montana 1996

Die erste Serienmaschine vom Typ Brigand TF.Mk.1 (RH742) hatte noch die Cockpithaube der Prototypen Foto via Bristol Aero Collection, Kemble

BRISTOL BRIGAND

Dschungel statt Schiffe versenken

Eigentlich war die Bristol Brigand ein astreiner Torpedobomber. Doch stattdessen kämpfte sie über den Urwäldern Malaysias. Wolfgang Mühlbauer verrät Ihnen, wie es dazu kam

Improvisation und Flexibilität sind besonders zu Kriegszeiten gefragt. Taktisch wie technisch entschieden sie nicht nur während des Zweiten Weltkrieges oft über Sieg und Niederlage – sei es kurz- oder langfristig. Gerade für die Militärfliegerei galt das in hohem Maße, die deshalb voll von technischen Übergangslösungen war. Gute Beispiele dafür sind einige Varianten der Bristol Beaufighter. Die Militärluftfahrt kennt viele technische Lösungen, die rein pragmatisch geprägte Reaktionen auf ein dynamisch-komplexes Kriegsgeschehen sind. Einige Varianten der Bristol Beaufighter sind gute Beispiele dafür. Die eigentlich als Langstreckenjäger konzipierte Maschine gab schon bald auch ein behelfsmäßiges, aber effizientes Tiefangriffsflugzeug zur Seezielbekämpfung ab. Deshalb schuf man schließlich mehrere Serienversionen als Torpedoträger, die sich gut als Nachfolger der Bristol Beaufort bewährten. Dennoch blieb das ganze ein Provisorium, sodass die RAF vom späten Frühjahr 1942 an eine spezialisierte Ablösung für die »Torbeau«, wie sie genannt wurde, suchte.

Große Reichweite und schnell

Die Bristol Aeroplane Company in Filton ließ sich nicht lange bitten und unterbreitete am 8. Juli 1942 zwei Projekte: einen Buckingham II genannten Ableger des gleichnamigen Bombers, der ebenfalls in Filton entwickelt wurde (siehe Kasten S. 59) sowie eine Weiterführung der Beaufighter mit schmalerem Rumpf und drei Mann Besatzung in einer Bugkanzel. Die Entscheidung fiel zugunsten des zweiten Vorschlags, da die Buckingham II als zu schwer galt. Man war davon überzeugt, dass die weiterentwickelte Beaufighter mit ihrem geplanten Startgewicht von 11 295 Kilogramm mehr Leistung erzielen würde.

Bereits am 21. August 1942 stand die erste Attrappe zur Besichtigung bereit, nur wenige Tage später erließen die Behörden die Spezifikation S.7/42 (später H.7/42) – maßgeschneidert für den »Buccaneer« genannten Entwurf. Erwartet wurden beispielsweise bis zu 2778 Kilomter Reichweite und auch mehr als 555 km/h Geschwindigkeit auf Meereshöhe. Als Antrieb sah man zwei Bristol Hercules-XVII-Sternmotoren mit je 1735 PS vor; der erste Prototyp sollte im November 1943 starten.

Am 16. Dezember 1942 waren die Entwurfsarbeiten abgeschlossen, das prognostizierte Startgewicht war aber dummerweise auf 12 247 Kilogramm angewachsen und so die Antriebsleistung zu schwach geworden. Außerdem konnten, unter anderem wegen der geforderten Funkmessausrüstung, weit weniger Komponenten der Beaufighter verwendet werden als anfangs angenommen.

Die naheliegendste Lösung war offenbar, der Buckingham einen schmaleren Rumpf zu verpassen. Dieses Gegenprojekt – werksintern Type 164 genannt – erwies sich als vielversprechend; beispielsweise garantierten die Bristol-Centaurus-IV-Triebwerke der Buckingham (je knapp 2200 PS) ganz ohne Probleme 575 km/h auf Meereshöhe. Am 11. März 1943 akzeptierte der Air Staff offiziell diesen Hybriden, gut fünf Wochen später kam der Bauauftrag über vier Prototypen des mittlerweile als Brigand TF.Mk.1 bezeichneten Torpedoträgers. Eine eigene Trainerversion, Type 165 genannt, wurde zugunsten der Bristol Buckmaster (siehe Kasten) dagegen bald wieder verworfen – auch weil ihre Fertigung die Produktion der Brigand stark gebremst hätte.

Brigand TF.Mk.1 (RH754) mit serienmäßigem Kanzeldach und spätem Anstrich des RAF Coastal Command, Herbst 1947

Foto via Bristol Aero Collection, Kemble

Praktisch überflüssig

Der erste Prototyp, ausgerüstet zunächst mit Centaurus-VII-Motoren (je 2400 PS), wurde im Herbst 1944 fertig. Am 4. Dezember konnte die Maschine, Kennung MX988, mit Cheferprobungspilot C.F. Uwins im Cockpit, erstmals erfolgreich starten. Ebenso wie die drei anderen Prototypen wurde das Flugzeug nach Ende der ersten Testphasen auf Centaurus-XVII-Triebwerke umgerüstet. Die späteren Serienmaschinen erhielten Centaurus-57-Motoren mit Methanol-Wasser-Einspritzung, die 2520 PS leisteten. Zwischen Juni und August 1945 prüfte das Aeroplane and Armament Experimental Establishment (A&AEE) in Boscombe Down die Prototypen gründlich, wobei man in erster Li-

Im Februar 1948 auf Testflug über Filton: fabrikneue Brigand B.Mk.1

Foto via Bristol Aero Collection, Kemble

Bristol Brigand B.Mk.1, VS857/OB-K, der No 45 Squadron in Tengah, Malaya. Die Maschine ging am 15. Juni 1951 durch Absturz verloren

Zeichnung Angel Sanchez Serrano

Pakistan erwarb Ende 1948 zwei Brigand B.Mk.1, gab sie nach Ende der Erprobung aber an die RAF zurück

Foto via Bristol Aero Collection, Kemble

Eine B.Mk.1 der No 84 Squadron in Tengah. Feuchtigkeit und Hitze waren an der Tagesordnung

Foto via Bristol Aero Collection, Kemble

nie die Kabinenverglasung bemängelte, deren zahlreiche Verstrebungen die Sicht erschwerten. Bristol besserte nach, der Weg war frei zur Truppeneinführung – und die Kämpfe in Europa waren zu Ende.

Ein Kriegseinsatz der Brigand kam nur noch im Pazifik in Frage, doch dafür musste sie erst tropentauglich gemacht werden. Das aber gelang bis zum Waffenstillstand Mitte August 1945 nicht mal ansatzweise. Ohnehin war mit dem Kriegsende in Fernost die groß angelegte Fertigung der Brigand mehr als fragwürdig geworden, und nur ganze 18 TF.Mk.1 kamen ab Januar 1946 zur Auslieferung. Zum überwiegenden Teil wurden sie der Air/Sea Weapons Development Unit des RAF Coastal Command zugeteilt. Dann entschied der Air Staff im Folgejahr endgültig, die Tiefangriffsstaffeln des Coastal Command bis Sommer 1947 aufzulösen und ihre Aufgaben der Marine zu übertragen. Damit war die Brigand TF.Mk.1 praktisch überflüssig.

Ab in die Kolonien

Ironischerweise begann erst dadurch die eigentliche Karriere des Kraftpakets aus Filton, das nun als Jagdbomber und Mehrzweckkampfflugzeug Verwendung finden sollte. Mit seiner Bombenlast von knapp 1000 Kilogramm und vier starr eingebauten 20-Millimeter-Kanonen schien es dafür bestens geeignet. Das Empire hatte damals alle Hände voll zu tun, seine Kolonien politisch im Griff zu halten. Vielerorts bahnten sich Unruhen und Aufstände an – besonders in Ostafrika, Nahost und Malaya (heute Malaysia). Hier wollte man die Brigand vorwiegend einsetzen. Doch bis zur Tropentauglichkeit war es immer noch ein weiter Weg; die Tests dafür konnten erst im Sommer 1948 abgeschlossen werden.

Als erste Einheit erhielt die No 84 Squadron ab Februar 1949 Brigand B.Mk.1 zugeteilt. Zunächst in Habbaniya, Irak, und Sharjah, Oman, stationiert, verlegte die Staffel im April 1950 nach Malaya

Foto via Terry Fox

Ernsthafte Sorgen bereitete die Waffenerprobung, bei der immer wieder Verformungen der Rumpfstruktur auftraten. Neben entsprechenden Nachbesserungen musste man auch die Entlüftung der Schusskanäle ändern. Nach simulierten Sturzangriffen, bei denen sich der ursprüngliche Torpedobomber uberraschend gut schlug, traten dennoch Strukturschwächen im Flügel zutage, die weitere Modifikationen nach sich zogen. Alles in allem eine gefährliche Mischung, wie sich noch zeigen sollte. Am 6. März 1948 wurde die Brigand B.Mk.1 – so hieß sie in ihrer neuen Version – zum Einsatz freigegeben. Insgesamt 93 neu gefertigte Maschinen entstanden von März 1948 bis Februar 1950, einige weitere waren Umbauten aus TF.Mk.1.

Als erste Einheit erhielt die No 228 Operational Conversion Unit (OCU) in Leeming den Typ, um mit der Schulung erster Kampfbesatzungen zu beginnen. Parallel dazu zeigten Argentinien und später Pakistan Interesse an der Brigand. Doch scheiterte ein Verkauf in beide Länder, obwohl Pakistan zwei Exemplare erprobte. Ab Februar 1949 kamen die ersten B.Mk.1 zu den Einsatzverbänden,

Überholt vom Kriegsgeschehen: Bristol Buckingham

1941 startete die Suche nach einem modernen Ersatz für die Bristol Blenheim. Deren Leistungsfähigkeit reichte damals nicht mehr aus, um weiterhin erfolgreich Tagangriffe auf gegnerisches Territorium zu fliegen. Vom Nachfolger erwartete die RAF deshalb neben einer Hochstgeschwindigkeit von 595 km/h und einer Reichweite von wenigstens 1610 km zusätzlich starke Abwehrbewaffnung sowie 1150 kg Bombenlast. Das Abfluggewicht sollte bei knapp 13 400 kg liegen. Bristol projektierte daraufhin den Type 163, einen zweimotorigen Tiefdecker mit hauseigenen Centaurus-Sternmotoren (je 2520 PS) und drei Mann Besatzung. Als starre Angriffsbewaffnung waren vier 7,7-mm-MG im Bug eingebaut. Sechs weitere standen für die Abwehr zur Verfügung: vier im Drehturm auf der Rumpfoberseite, zwei im Waffenstand am Unterrumpf. Probleme mit der Abgasanlage sowie das ständig steigende Gewicht verzögerten die Fertigstellung der zwischenzeitlich Buckingham getauften Maschine erheblich. Zudem schien der Produktionsauftrag über zunächst 400 Serienflugzeuge, deren Auslieferung im März 1943 anlaufen sollte, nur halbherzig erteilt. Erst am 4. Februar des Jahres kam der erste von vier Prototypen in die Luft. Flugleistungen und -eigenschaften der Buckingham waren verbesserungsbedürftig; besonders die Längsstabilität galt teilweise als kritisch. Umfangreiche Modifikationen der Leitwerke waren die Folge, zudem mussten zahlreiche kleinere Fehler im allgemeinen Design des Flugzeugs ausgebügelt werden. Auch mit dem Fahrwerk traten zeitweise erhebliche Probleme auf. Die erste Serienmaschine Buckingham B.Mk.1 war darum nicht vor Februar 1944 flugklar, ihr Startgewicht in der Zwischenzeit auf fast 17 700 kg angewachsen. Reichweite und Bombenlast entsprachen den Erwartungen, nicht aber die Hochstgeschwindigkeit von 555 km/h. Dennoch war die Buckingham schneller als ihre direkt vergleichbaren Zeitgenossen – was nichts nützte, denn die RAF hatte mittlerweile auf dem europäischen Kriegsschauplatz keinen Bedarf mehr dafür. Denn längst war die De Havilland Mosquito erfolgreich in ihre geplanten Fußstapfen getreten. Sogar bei deutlich gelockerten Einsatzanforderungen hatte die Buckingham über Europa keine Chance mehr, weshalb man sie nun im Pazifik einsetzen wollte. Doch auch dazu kam es nicht. Bristol stellte dennoch klar, dass wenigstens 119 Serienflugzeuge gebaut werden müssten, um den gesamtbetrieblichen Fertigungsablauf – und damit auch die planmäßige Einführung der Brigand – nicht ernsthaft zu gefährden. Bis Ende 1944 waren 54 B.Mk.1 Bomber praktisch auf Halde produziert worden, ehe die RAF sich entschloss, diese in Kuriermaschinen C.Mk.1 für vier Passagiere umzurüsten. Die Flugzeuge gingen zurück an den Hersteller, wo man aber nur wenige modifizierte. Der Rest wanderte auf den Schrottplatz; parallel dazu wurde die Fertigung auf C.Mk.1 umgestellt. Die letzte Maschine kam im Juli 1946 zur Auslieferung. Obwohl unwirtschaftlich, standen einige der Kurierflugzeuge immerhin bis 1948 im Dienst, meist auf den Flugrouten nach Malta und Ägypten. Ein Exemplar, das lange Zeit als Testgerät diente, überlebte sogar bis 1954. Ohne jeden Erfolg blieb dagegen der Versuch, die C.Mk.1 in ein ziviles Passagierflugzeug für bis zu sieben Fluggäste zu verwandeln. WOLFGANG MÜHLBAUER

Die Kuriermaschinen vom Typ Buckingham C.Mk.1 wurden ab Dezember 1944 produziert

Diese Buckmaster B.Mk.1 mit der Kennung KV335 war in erster Linie Versuchsflugzeug

Fotos (2) via Bristol Aero Collection, Kemble

Ende 1951 über Malaya auf dem Flug zum nächsten Einsatz – mit Sonnenschutz im Cockpit

Foto via Bristol Aero Collection, Kemble

Der Radartrainer T.Mk.5 blieb die letzte Version der Brigand. Alle Maschinen waren umgerüstete T.Mk.4 oder B.Mk1

Foto via Bristol Aero Collection, Kemble

zunächst zur No 84 Sqn in Habbaniya im Irak. Die No 8 Sqn in Khormaksar, Aden, folgte im Juli; zu ihren Aufgaben gehörten später unter anderem Aufklärungs- und Kampfeinsätze über Somalia und Eritrea. Dritte im Bunde war die No 45 Sqn in Tengah bei Singapur, die ab November 1949 begann, ihre Beaufighter gegen Brigands auszutauschen.

Tropenklima fordert hohen Tribut

Mittlerweile weitete sich in Malaya der Untergrundkampf kommunistischer Guerillas zum regelrechten Krieg aus – auch wenn die Briten offiziell nur vom »Malayan Emergency« sprachen. Unter dem Codenamen »Operation Firedog« lief dort schon seit 1948 umfangreiche Luftunterstützung für die Armee. Während die Brigands der No 45 Sqn von Beginn an über dem Dschungel kämpften, stießen die Maschinen der No 84 Sqn erst Anfang April 1950 dazu. Bis Ende 1951 waren nicht weniger als 84 Brigands in Malaya stationiert.

Bristol Brigand T.Mk.5, RH797/D, der No 238 OCU, RAF Colerne, Mitte der 1950er-Jahre Zeichnung Angel Sanchez Serrano

Ihre durchaus verlustreichen Einsätze erstreckten sich über das gesamte Territorium, wobei die feucht-heiße Witterung in Kombination mit ausgedehnt heftigen Unwettern die Fliegerei ebenso behinderte wie das oft bergige Terrain. Ganz abgesehen von den Schwierigkeiten, die Angriffe auf im Urwald verborgene Ziele so mit sich brachten. Wie nicht anders zu erwarten, forderte das tropische Klima rasch seinen Tribut. Aus Aden ist beispielsweise ein Fall bekannt geworden, bei dem ein Mechaniker reihenweise mit seinen Fingern die Nieten aus der Flächenbeplankung ziehen konnte. Außerdem neigten verschiedene Gummidichtungen oder Ledermanschetten zur Korrosion, was nicht selten ernsthafte Unfälle nach sich zog.

Rätselhafte Unfälle

Besonders in Fernost häuften sich rasch teils katastrophale Zwischenfälle. So schienen immer wieder einzelne Maschinen bei Tiefangriffen mit Bordkanonen regelrecht von selbst zu explodieren oder stürzten unvermittelt in den Dschungel. Die Lösung fand sich erst, als eine Brigand trotz einer Explosion im Bugraum sicher landen konnte: Bei längeren Salven hatten sich Pulvergase in den langen Schusskanälen gestaut. Ein erneutes Auslösen der Waffen führte zum Bersten der Kanäle, was entweder die Batterien außer Betrieb setzte oder Hydrauliktanks beschädigen und deren Inhalt entzünden konnte. Die einzig gangbare Lösung war die Vermeidung längerer Salven, außerdem verwendete man nur mehr einfache Vollmantelgeschosse.

Ein anderer Punkt betraf den generellen Einsatz der Brigand als Jagdbomber, nämlich die relativ geringe Belastbarkeit der Tragflachenstruktur. Sie musste letztlich trotz der bereits erwähnten Verstärkungen auf 3,5 Gramm begrenzt werden. Im Frühjahr 1951 kam es erneut zu einem von drei verheerenden Unglücksfällen, ausgelöst durch Propellerbrüche, die auf Korrosion zurückgingen. Sämtliche Brigands wurden darum zeitweise gegroundet, ihre Luftschrauben ersetzt und die Inspektionszeiten halbiert. Während die No 45 Sqn ab Anfang 1952 auf De Havilland Hornet umrüstete, flog die No 84 Sqn weiterhin Brigands. Am 3.Mai 1952 ging eine der Maschinen durch Flügelbruch verloren. Die Schuld trugen Korrosionsrisse im Hauptholm, die man auch bei anderen Flugzeugen fand. Zwar konnten diese Schäden behoben werden, doch kurz vor Weihnachten ereignete sich erneut ein derartiger Unfall. Wieder war Korrosion im Spiel und damit die Einsatzzeit der Brigand in Malaya beendet. Nicht wenige Maschinen wurden einfach vor Ort verschrottet, was nicht darüber hinwegtäuschen darf, dass Bristols letzter Jagdbomber sich in Tausenden von Einsätzen unter klimatisch härtesten Bedingungen bewährt hatte. Von Besatzungen und Bodenpersonal ganz zu schweigen.

Karriereende als Trainer

Eine Sonderversion der Brigand war der unbewaffnete Wetteraufklärer Met.Mk.3, von dem 16 Stück entstanden. Mit spe-

Pragmatisches Schulflugzeug: Bristol Buckmaster

Ursprünglich sollten von der Buckingham wie der Brigand eigene Trainerversionen entstehen, da geeignete andere Schulmaschinen kaum vorhanden waren. Doch der extreme Zeitdruck führte rasch zu einer pragmatischen Lösung: Bristol verpasste zwei Buckinghams neue Cockpits mit zwei nebeneinanderliegenden Sitzen sowie Doppelsteuer und ließ Bewaffnung wie Bomberausrüstung wegfallen. Die erste der als Type 166 oder Buckmaster T.Mk.1 bezeichneten Maschinen hatte am 27. Oktober 1944 ihren Erstflug. Die Flugeigenschaften entsprachen den Erwartungen, allerdings wurden beispielsweise Nachbesserungen im Cockpit notwendig. Bis Februar 1945 war die Typprufung erfolgreich abgeschlossen, und die Auslieferung begann. Die letzten der insgesamt 110 Exemplare erreichten ihre Abnehmer im Mai 1946; ihre Zellen waren ursprünglich als Buckingham Bomber beauftragt worden. Der Großteil der Flugzeuge wanderte jedoch direkt vom Hersteller ins Depot. Die wenigen Einheiten, die Buckmaster im Bestand hatten, zeigten sich mit dem Muster aber durchweg zufrieden. Als die Brigand ab 1947

Bristol Buckmaster T.Mk.1 der No 228 OCU, April 1949 Foto MoD

in der Schiffsbekämpfung abgelöst und stattdessen zum Tiefangriffsflugzeug umfunktioniert wurde, ließ die RAF 44 bereits eingemottete Buckmaster reaktivieren und passend aufrusten. Damit fand dann unter anderem die operationelle Umschulung der Staffeln statt, die später in Malaysia zum Einsatz kamen. Nach Ablösung der Brigand überflussig geworden, blieben vereinzelte Exemplare dennoch bis 1958 im Dienst.

WOLFGANG MÜHLBAUER

Wie viele andere Radartrainer vom Typ Brigand T.Mk.4 entstand auch die hier gezeigte RH807 der 238 OCU durch Umbau Foto via Mike Hudson

zieller Mess- und Fotoausrüstung gehörten sie zur No 1301 Meteorological Flight, deren Heimatbasis Negombo auf Ceylon war. Von dort aus flogen sie von Juni 1949 bis November 1951 Wettererkundung über dem indischen Ozean.

In der Zwischenzeit hatte man noch eine weitere Verwendungsmöglichkeit für die Brigand entdeckt: als Radarnavigationstrainer. Das geräumige Cockpit bot genug Platz für Konsolen, Schüler und Lehrer, während die Performance durchaus Flugmanöver erlaubte, wie sie später bei den Einsatzmustern auftraten – ganz im Gegensatz zu großen Hörsaalflugzeugen. Von Februar bis September 1951 wurden neun Brigand T.Mk.4 mit AI.Mk.10-Radar gebaut; mehr als 30 B.Mk.1 wurden entsprechend umgerüstet. Sie kamen meist zur No. 228 OCU in Leeming, die später in der Airborne Interception School, RAF Colerne, aufging.

Ab Februar 1953 entstand schließlich die letzte Version der Brigand: die T.Mk.5 mit AI.Mk.21-Radar. Diese Flugzeuge waren jedoch nur mehr Umbauten der T.Mk.4 sowie einzelner B.Mk.1. Die ersten davon erhielt die RAF im Juli 1954. Einige wurden der No. 236 OCU zugeteilt, die meisten aber bekam die No 238 OCU in Colerne.

Dort blieben sie als letzte ihrer Art bis 17. März 1958 im Dienst – gut 600 Radarnavigatoren waren bis dahin auf beiden Trainern ausgebildet worden. Eine Reihe der insgesamt 136 gebauten Brigands aller Versionen diente als Testgeräte, die letzten davon bis Juli 1958 bei der Air Torpedo Development Unit.

WOLFGANG MÜHLBAUER

Technische Daten – Bristol Brigand B.Mk.1

Länge:	14,10 m
Höhe:	5,33 m
Spannweite:	22,00 m
Tragflügelfläche:	66,80 m²
Triebwerk:	zwei luftgekühlte Bristol-Centaurus-57-18-Zylinder-Sternmotoren mit je 2520 PS Leistung
Max. Startmasse:	17 825 kg
Höchstgeschwindigkeit:	578 km/h in 4907 m Höhe
Reichweite:	4505 km maximal
Dienstgipfelhöhe:	8353 m
Bewaffnung:	vier starre 20-mm-MK bis zu 907 kg Bombenlast bis zu acht 27-kg-Raketen
Besatzung:	drei Mann
Gebaute Stückzahl:	136 (18 TF.Mk.1, 93 B.Mk.1, 16 Met.3, 9 T.Mk.4)

Herzlichen Dank an John Battersby und die Bristol Aero Collection, Kemble, sowie Terry Fox und Mike Hudson.

Quellen (Auswahl)

Barnes, C.H.: Bristol Aircraft since 1910. Putnam and Company Ltd., 1964. S. 312ff
Buttler, T.: Bristol Brigand, including Buckingham and Buckmaster. Warpaint Series No. 68, Warpaint Books Ltd., 2008
Eisel, B.: Firedogs. In: FlyPast, Februar 2010. S. 78ff

Robert Taylor's Battle of Britain. Commemorative Collection

In englischer Sprache

128 Seiten, gebunden, ca. 130 teils farbige Abbildungen. 1. Auflage 2010. David & Charles Ltd. ISBN 978-0-7153-3619-9. Preis: 29,80 €

Deutsche Bezugsquelle: Fachbuchhandlung Chr. Schmidt, Sauerbruchstraße 10, 81377 München, Tel. 089/703227, www.christian-schmidt.com

ROBERT TAYLOR

Battle of Britain

Wer hat sie nicht schon einmal irgendwo bewundert, die Gemälde des englischen Künstlers Robert Taylor. Passend zum 70-jährigen Jubiläum – und zur Serie über die »Battle of Britain« in FLUGZEUG CLASSIC – gibt es nun den vorliegenden Band mit einer repräsentativen Zusammenstellung jener Werke, in denen er sich mit der »Luftschlacht um England« auseinandersetzt. Abgesehen vom starken optischen Reiz, dem man innerhalb kürzester Zeit geradezu verfallen muss, verleihen die zahlreichen Hintergrundinformationen zu den einzelnen Gemälden sowie Entwurfs- und Entstehungsskizzen dem Buch eine ganz besondere Lebendigkeit. Beispielsweise, wenn Taylor erzählt, warum und wie er ein bestimmtes Werk geschaffen hat. Hinzu kommen hohe Verarbeitungs- und Druckqualität in Verbindung mit einem gunstigen Preis. Fazit: schlicht und ergreifend ein schönes Buch.

WOLFGANG MÜHLBAUER

Soviet Strategic Aviation in the Cold War

In englischer Sprache

262 S., geb., über 500 teils farb. Fotos und 61 farb. Seitenansichten. Hikoki Publ. Ltd., England. 1. Auflage 2009. ISBN 978-1-90210-908-4. Preis: 42,50 €

In gleicher Aufmachung erschienen:
Russian Strategic Aviation Today
272 S., 523 Fotos, Farbprofile. Preis: 46,00 €
Deutsche Bezugsquelle: Sound Tonträger/Bucher (siehe rechts oben)

YEFIM GORDON

Sowjetbomber im Kalten Krieg

Der Aufbau der strategischen Bomberflotte der UdSSR begann Ende der 1940er-Jahre, ihr Rückgrat waren zunächst Kopien der amerikanischen B-29. Stalin persönlich hatte den Nachbau angeordnet, obwohl die sowjetischen Konstrukteure durchaus eigene Muster parat hielten und bald weit modernere Nachfolger ausliefern konnten. Darunter beispielsweise die Tu-95 oder die Strahlbomber Tu-16 und Mya-4 – alles Meilensteine der Luftfahrttechnik. Yefim Gordon zeichnet die Entwicklung und den Aufbau der strategischen Fliegerkräfte der UdSSR bis zu deren Ende 1991 kompetent und vor allem sachlich nach. Die mehr als 500 teils farbigen Fotos sowie 61 Farbprofile verleihen dem Buch zusätzliche Attraktivität. Das Fazit: sehr kompetentes Nachschlagewerk, auch in englischer Sprache angenehm zu lesen und dazu üppig illustriert. Empfehlenswert! WOLFGANG MÜHLBAUER

Messerschmitt Bf 109 F – All models

In polnischer und englischer Sprache

25 S., Softcover, über 150 Zeichng. und Abb., 10 farb. Seitenansichten. 1. Aufl. 2010. Kagero Publishing, Lublin. http://kagero.pl. Preis: 13,50 €

Deutsche Bezugsquelle: Sound Tonträger/Bücher, Postfach 1716, D-85317 Freising, Tel. 0177/2882968, www.sound-bm.com

MARIUSZ ŁUKASIK

»Friedrich« in allen Versionen

Neu aus der Reihe »Topdrawings« ist dieser Band zur Bf 109 F. Und er hält, was er verspricht, denn man bekommt tatsächlich Topzeichnungen – und Topdecals! In erster Linie für Modellbauer bestimmt, quillt das Heft fast über vor detaillierten Mehrseitenrissen der F-0 bis F-4 sowie einzelner V-Muster in den gängigen Maßstäben 1:72 und 1:48. Besonders bemerkenswert sind die vielen zusätzlich dargestellten Details wie beispielsweise Bordwaffen, ETC oder ein kompletter Spantenriss in beiden Maßstäben. Zusätzlich liegen 1:32er-Pläne für eine F-2/B sowie eine F-4/R1 lose bei. Abgerundet wird das Ganze mit zehn hochwertigen Farbprofilen. Für die dort insgesamt sechs gezeigten Maschinen liegen zusatzlich Abziehbilder mit deren individuellen Markierungen in den drei genannten Maßstäben bei – etwa für die auffällige Bf 109 F-2 »Schwarze 12« »Hermännchen« der 2./JG 54. Alles in allem ein Muss für jeden Interessierten.

WOLFGANG MÜHLBAUER

LO+ST – Snapshots of the wrecked/captured Luftwaffe

In japanischer, teils auch englischer Sprache

192 Seiten, Softcover, mehr als 200 s/w Fotos. 1. Auflage 2009. Dainippon Kaiga. Preis: 46,80 €

Deutsche Bezugsquelle: Fachbuchhandlung Chr. Schmidt, Sauerbruchstraße 10, 81377 München, Tel. 089/703227, www.christian-schmidt.com

HIDEKI NORO

Deutsche Flugzeuge zu Kriegsende

Der beeindruckende japanische Bildband bietet eine bislang sicher einmalige Fotosammlung. Aufgenommen zwischen 1944 und 1945 von alliierten Soldaten, finden sich darin meist späte Luftwaffen-Jäger, darunter neben zahlreichen Bf-109 G-10 und K-4 in ihren letzten Ausführungen auch viele Fw-190 A-9, D-9 und D-11 sowie Ta-152 E und H. Zwar sind manche dieser Flugzeuge schon zu sehen gewesen, doch in LO+ST gibt es zahlreiche Aufnahmen aus anderen Perspektiven. Bislang unveröffentlicht ist beispielsweise eine Cockpitaufnahme einer Fw 190 D-11. Dank hervorragender Druckqualität sowie sorgfältiger Reproduktion kann der Leser tatsächlich den vollen Detailumfang der Abbildungen ausschöpfen – und Bildunterschriften gibt es, wenn auch nur knapp, zusätzlich in Englisch. Nur bei der Bestellung ist eventuell Geduld angesagt, denn LO+ST ist nicht immer sofort verfügbar. Fazit: absolute Pflichtlektüre für jeden Interessenten!

WOLFGANG MÜHLBAUER

Modell: Peter Lauerbach

Gut zu erkennen: die geöffnete Zustiegsklappe zum Cockpit und der »Steigbügel«

Fotos, soweit nicht anders angegeben, Othmar Hellinger

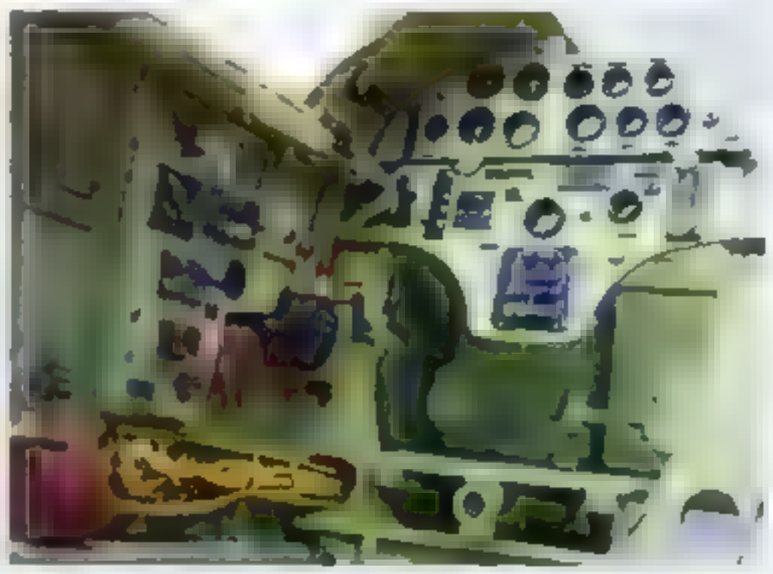
HENSCHEL HS 123 A-1 IN 1:32 VON MONTEX

Ein Bausatz-Exot im Großmaßstab

Es ist schon etwas verwunderlich: Ein Flugzeug wie die Hs 123 wird von Herstellern mit Spritzgussverfahren in diesem Maßstab schlicht und einfach nicht wahrgenommen. Es war schließlich ein Flugzeug der ersten Stunde in der wieder entstehenden Luftwaffe und diente fast bis Kriegsende. Da musste man als ambitionierter Modellbauer erst auf den polnischen Hersteller Montex warten. Der hat sich vor rund eineinhalb Jahren der Hs 123 angenommen und ein Resinmodell in 1:32 herausgebracht, das Lust auf mehr macht. Leider wurden nur 500 Exemplare hergestellt, und natürlich ist der Preis von ca. 140 Euro kein Schnäppchen. Aber verglichen mit diversen Herstellern von Resin- oder Short-Run-Kits, die exorbitante Preise für oftmals großen Murks verlangen (gerade in kleineren Maßstäben), ist man mit dem Montex-Kit bestens bedient. Die rund 150 exakt reproduzierten Teile begeistern restlos. Allein 80 Prozent davon entfallen auf den wunderschönen BMW-Motor und die Cockpiteinrichtung. Schade, dass vieles davon nach dem Zusammenfügen der Rumpfhälften auf Nimmerwiedersehen verschwindet. Alles in allem eine sehr filigrane Angelegenheit, die ein hohe Maß an Feingefühl erfordert.

Nach dem Zusammenbau und der Lackierung des Cockpits wurden alle Hauptkomponenten (außer den Streben und dem Haupttragwerk) mit Fünf-Minuten-Epoxy verklebt. Der Vorteil gegenüber Sekundenkleber: Klebestellen lassen sich noch ca. drei bis vier Minuten justieren, bevor der Klebstoff hart wird. Bindulin-Epoxy eignet sich zum Beispiel

Vom teileintensiven Triebwerk ist am Ende leider nicht mehr alles zu sehen



Sehr bauintensiv: das reichlich ausgestattete Cockpit

Kommentar
Neuer Resin-Bausatz!

HENSCHEL HS 123 A

Kit 3205 **Maßstab** 1:32 **Hersteller** Montex **Preis** ca. 135,– €

Bewertung

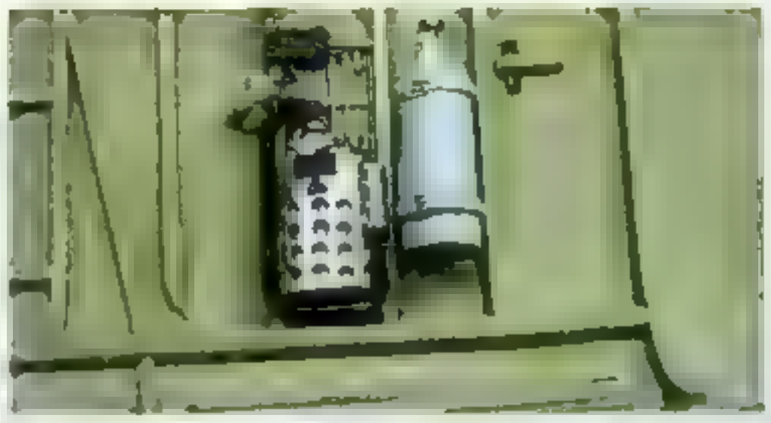
+ Gute Oberflächenstruktur und -detaillierung
+ filigran gegossene Resinteile
– Fumteil für Instrumentenbrett
– Abzeichenmasken teilweise zu groß für den Maßstab
– am Rumpf Passprobleme

Die Henschel Hs 123 A-1 steht startbreit auf einem Feldflugplatz in der Sommersonne

gut. Für die Spachtelarbeiten wurde Feinspachtel von Prestolith verwendet, der sich vorzüglich schleifen lässt, nicht einsinkt und eine Festigkeit wie Granit hat. Mit Mr. Resin von Gunze wurde alles grundiert und danach mit 1200er-Nasspapier geschliffen.

Ursprünglich sollte die »123« als Spanier lackiert werden. Montex hat dem Kit statt Decals wunderschöne selbstklebende Lackierschablonen beigelegt, für eine deutsche und spanische Version, doch ist die Zifferkennung zu groß (ca. 1:29). So entstand eine deutsche Farbvariante in RLM 62 über die Seiten und oben, RLM 65 für die Unterseiten und RLM 04 für das Rumpfband und die Flügelspitzen. In dieser Farbgebung flog die Hs 123 relativ lange und ungeachtet der Tatsache, dass die RLM-Vorschrift ein Tarnmuster in 70/71/65 verlangte. Anschließend wurden die vorher blau bemalten Streben ebenfalls mit Epoxy verklebt und nach dem vorher lackierten Flügel ausgerichtet. Nach Aushärtung der Streben wurden die Flügel – wiederum mit Epoxy – mit denselben zusammengefügt und mit einer einfachen Helling in stabiler Position gehalten.

Die linke Rumpfinnenseite mit Hebeln und Kabelsträngen



In der rechten Seite befindet sich die Sauerstoffausrüstung

Die Henschel ist ein schönes Exponat, das in jeder Vitrine einen Podiumsplatz verdient. Man sollte sich den nächsten »Exoten« von Montex, den andere Hersteller vernachlässigen, genauer ansehen.

PETER LAUERBACH/OTHMAR HELLINGER

Messerschmitt Bf 109E-4 in 1:3, Kit-Nr.: 3003, Preis: ca. 40,– €

»BATTLE OF BRITAIN« IN DER MODELLWELT

Die Luftschlacht auf dem Basteltisch

Icons of Aviation, Battle of Britain, Gift Set in 1:72 mit Farben, Pinsel und Kleber, Kit-Nr.: 05711, Preis: 29,99 €

Junkers Ju 87-B2 in 1:72 Kit-Nr.: 1292, Preis: 9,99 €

Messerschmitt Bf 109E-4 in 1:72, Anfängermodell, Kit-Nr.: 04679, Preis: 4,99 €

Hurricane Mk.I in 1:32, Kit-Nr.: 3003, Preis: 73,99 €

Battle of Britain Memorial Flight 50 Years, Kit-Nr.: A10600, Preis: 49,99 €

Battle of Britain 70th Anniversary, Kit-Nr.: AX 50022, Preis: 44,99 €

Supermarine Spitfire Mk.I in 1:48, Kit-Nr.: AX 05115, Preis: 18,99 €

RAF Battle of Britain Airfield Set in 1:72 mit Grundplatte, Kit-Nr.: AX 50015, Preis: 24,99 €

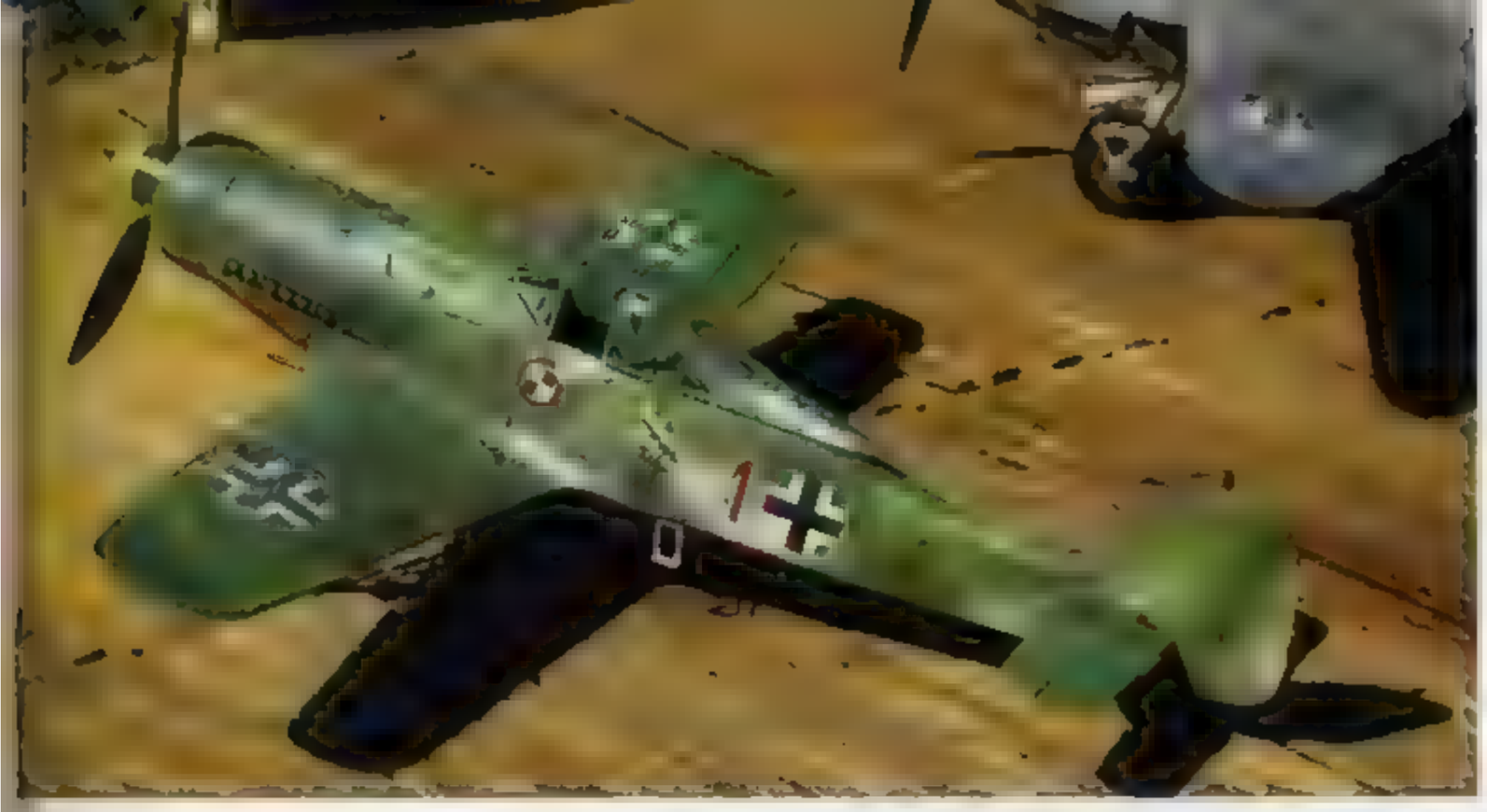
Ju 87 B-2 in 1:24, Kit-Nr.: 3003, Preis: 99,99 €

Supermarine Spitfire Mk.I in 1:32 Revell Classics Ltd. Edition, Kit-Nr.: 00021, Preis: 24,99 €

Das 70-jährige Jubiläum der »Luftschlacht um England« führt zu einer Menge Sondereditionen von Modellbausätzen inklusive Kombipackungen mit Klebstoff, Farben und Werkzeug. Gerade hat Revell den Kit »Icons of Aviation ›Battle of Britain‹ Gift Set« in die Läden gebracht (He 111 H-3, Ju 87B, Hurricane Mk.I und Spitfire Mk.I in 1:72). Der Hersteller aus Bünde brachte 2009 die antiquierte Bf 109 F in 1:32 aus den 1960/70ern in der Reihe »Revell Classics« heraus, gefolgt mit der Hurricane Mk.I und Spitfire Mk.I im gleichen Maßstab Anfang 2010.

Schon 2009 erschien bei Airfix das Set »Battle of Britain Memorial Flight AX« mit Lancaster, Hurricane Mk.I und Spitfire Mk.I. Die Engländer werden in den nächsten Monaten nachlegen: in 1:72 mit den Bausätzen »Battle of Britain« 70th Anniversary (Bf 109 E, He 111, Hurricane Mk.I und Spitfire Mk.I) und mit dem »RAF Battle of Britain Airfield Set« (Spitfire, Tankfahrzeuge und Scheltergrundplatte).

Zu den Sets gesellen sich jede Menge Einzelbausätze von allen gängigen Herstellern. Dazu gehören die frühen Versionen der Bf 109 von Eduard in 1:32, die Bf 109, Spitfire und Hurricane von Hasegawa, Tamiya, Revell, Trumpeter und anderen. Nicht zu vergessen die anderen Typen wie Ju 88, Bf 110, Whirlwind und Defiant. Gespannt sein können wir auf die neuen Bf 110 von Airfix, die aus neuen Formen entstehen. OTHMAR HELLINGER



Die »Rote 1« mit dem Spruch »Verkaft's mei Gwand - I foahr in Himmel« von Lt. Heinz Sachsenberg. Die Oberflächen sind in RLM 81 und RLM 82, die Rumpfseiten in RLM 76

Modell und Fotos, Norbert Schuchbauer

FOCKE WULF FW 190 D-9 IN 1:72 VON TAMIYA

Papageienvogel der Luftwaffe

Vor zwei Jahren brachte der japanische Hersteller die Fw 190 D-9 mit den Abziehbildern vom Jagdverband 44 heraus, der den süddeutschen Raum im Bereich der Großstädte verteidigten musste. Die »Doras« waren den jeweiligen Platzschutzstaffeln zugeteilt, um die Me 262 bei Start und Landung zu schützen.

Norbert Schuchbauer aus Sacramento, Kalifornien, machte sich an das Modell von Tamiya. Der sehr gut gefertigte Kit eignet sich auch für Anfänger. Schuchbauer vollendete das Modell aus der Schachtel und lackierte mit Farben von Model Master Acryl. Nur beim Aufbringen der Decals ist – vor allem auf der Unterseite – Vorsicht geboten, da die weißen Streifen als ganzes Abziehbild über die gesamte Flügelfläche ausgeführt sind, und nur mit einer sehr guten Glanzklarlackschicht als Untergrund lässt sich das »silvering« vermeiden. Mit Micro Scale Set und Sol werden die Decals geschmeidiger und passen sich besser der Oberflächenkontur an. Dieser Kit der »190« ist sehr detailgetreu. Die hier gebaute Maschine hat sein Vorbild in dem Buch »Jagdverband 44« von Robert Forsyth, wo sich der Wahlkalifornier Schuchbauer die Anregungen für die Alterungsspuren holte. OTHMAR HELLINGER

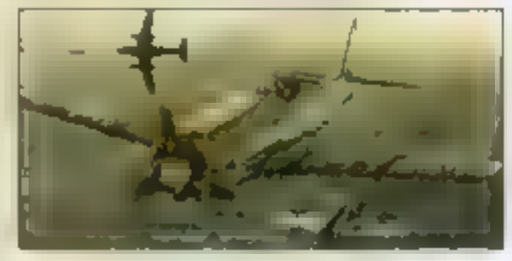
Tamiyas Modell der Fw 190 D-9 überzeugt durch Passgenauigkeit

Die Unterseite war zur besseren Erkennung in RLM 23 mit weißen Streifen gehalten

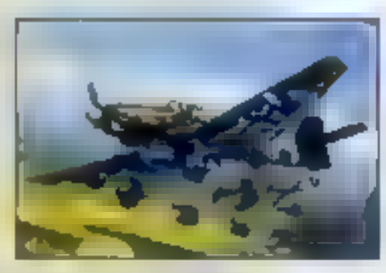
MODELLBAU-NEWS

ORLIK: XP-61E/F-15 Reporter in 1:33 (Kit: 067/11/2009). Aus Polen kommt ein interessanter Modellbaubogen fur Kartonmodellbauer. Diese Variante der Black Widow wurde nur in geringer Stuckzahl gebaut und bei der USAF eingesetzt. Der Modellbogen besteht aus zahlreichen Bauteilen, hat eine sehr gute grafische Oberfläche und kann mit der kompletten Inneneinrichtung gebaut werden. Der Bogen kommt im normalen Silberdruck, kann aber auch in Hochglanzsilber bezogen werden. Preis: ca. 12,– € beim Verlag www.orlik-models.pl

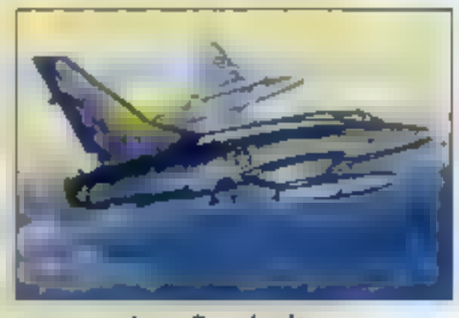
Eduard: Messerschmitt Bf 110G-4 Weekend Edition in 1/48 (Kit: 8404). Der Kit besteht aus 340 olivfarbenen und transparenten Plastikteilen, besticht durch seine feine, gravierte Oberflache und seine vielen sauber gefertigten Kleinteile. Die »abgespeckte« Bausatzvariante ermöglicht eine Maschine der 4./NJG3, die 1945 in Kjevik stationiert war, zu bauen. Preis ca.: 25,– €



Eduard: Brandneu! Focke Wulf Fw 190 D-11/13 Dual Combo in 1:48 (Kit: 8185). Die Tschechen werfen die nächsten Varianten der 190 D gleich im Doppelpack mit über 300 Bauteilen auf den Markt. Sauber gefertigt zeigt sich der Kit mit fein gravierten Oberflachen und Details. Mit den tollen Decals lassen sich bis zu sechs verschiedene Maschinen bauen. Ein wahrer Bastelspaß für »190«er-Fans. Preis: ca. 65,– €



Revell: Junkers Ju 87D/G in 1:72 (Kit: 04692). Wieder einmal bringt die Firma aus Bünde den Stuka in dieser Ausfuhrung auf den Markt. Er hat zwar erhabene Linien, die jedoch fein ausgefuhrt sind. Mit den 62 Bausatzteilen lässt sich u. a. der Motor nachbilden, ebenso die 3,7-cm-Kanone unter den Flügeln. Decals für zwei Maschinen der ehem. Luftwaffe liegen bei. Preis: 7,99 €



Trumpeter/Faller: F-100C Super Sabre in 1:48 (Kit: 02838). Die Chinesen schieben nun diesen tollen Jet in einer weiteren Variante hinterher. Die Oberflachen zeigen feine, vertiefte Gravuren, das Cockpit ist reichlich ausgestattet, gut gestaltete Radschächte und separate Ruderflachen und Vorflugel erganzen den Kit. Mit den recht bunten Decals lassen sich zwei USAF-Maschinen bauen. Preis: 27,99 €

Bücher

Luftfahrt & Militär Wk2
Literatur, Filme, Modelle u.a.
www.flugzeugbuecher.de
Kollmann, Mühlbach 19, 84164 Ottering
Tel/Fax 08731-397879
1/2 Preis

M. Schoppmann
PF 1311
D-48688 Vreden
Tel. (0)2564-8922
www.
AIR-ANTIK
.de

T 6 Harvard
m Holz 1:28
139,- €

Fertigmodelle
- Flugzeuge
- Helicopter
- Raketen
- Raumfahrt
verschiedene Materialien u. Maßstäbe von 1:18 bis 1:150

Kaufe deutsche Flugzeugteile und Pilotenausrüstung
aus der Zeit vor 1945. Einzelstücke und auch ganze Sammlungen oder Lagerbestände.

Instrumente	Bleche, Klappen	Funkgeräte	Bekleidung	Vorschriften
Kompasse	Hauben, Deckel	Antennen	Kopfhauben	Anleitungen
Schalter	Sitze, Pedale	Visiere	Brillen, Masken	Handbücher
Schaltkasten	Fahrwerksteile	Motorenteile	Fallschirme	Ersatzteillisten
Steuerknüppel	Zusatztanks	Propeller	Schwimmweste	Flugbücher

Wolfgang Zettel HTSA Historische Technik Sammlerobjekte
Tel.07173/8868 Fax.07073/18095 e-Mail:wolfi-z@onlinehome.de

Deutsche Luftfahrttechnik 1930 - 1945
Reproduktionen von Flugzeug-, Motoren- u. Waffen-Handbuchern, Betriebs-Anleitungen, Ersatzteillisten, Bedienungsvorschriften, Luftschrauben-Anlagen, Montage- und Reparaturanleitungen, Ausrüstungsgerätelisten, Fl-Nummern-Listen

Luftfahrt-Archiv Hafner | Salonallee 5 | 71638 Ludwigsburg
Tel 07141 / 90 16 03 | www luftfahrt-archiv-hafner de | Fax 07141 / 92 66 58

AIRSHOW Reisen

Zu den besten Airshows der Welt mit deutschsprachiger Reiseleitung
Erleben Sie traumhafte Fluggeräte in Aktion von den historischen Doppeldeckern über die Warbirds bis zu den modernsten Jets!

Singapore Airshow 2010
Größte Airshow Asiens mit Indonesien
Singapur, Asien 03.02.-13.02.10

EAA Sun 'n Fun Airshow
Fly-In Airshow mit Kennedy Space Center uvm.
Lakeland, USA 12.04.-20.04.10

La Ferté Alais Airshow
Große historische Warbird-Airshow
Paris, Frankreich 21.05.-24.05.10

Open Dagen Gilze Rijen
Eine der größten Militär-Airshows Europas
Gilze Niederlande 17.06.-19.06.10

Duxford Flying Legends
Die größte Warbird-Airshow in Europa
Duxford, England 19.07.-12.07.10

Royal International Air Tattoo
Die größte Militär-Airshow in Europa
Fairford England 17.07.-19.07.10

Oshkosh EAA AirVenture
Weltgrößte Fly-In & Airshow in Wisconsin
Oshkosh, USA 26.07.-03.08.10

Red Air Days & Hungaroring
Großes Red Bull Air Race & Ungarn Airshow
Budapest, Ungarn 19.08.-23.08.10

10 Jahre Frecce Tricolori
Jubiläumsfeier und Mega-Airshow 2010
Rivolto, Italien 10.09.-13.09.10

Reno Air Races & Hawaii
Große Sonderreise mit San Francisco uvm.
Reno, USA 14.09.-22.09.10

Blue Angels Airshow
Sonderreise mit Dayton und Washington
Pensacola USA 08.11.-15.11.10

(Änderungen und Verfügbarkeit unter Vorbehalt!)

Fordern Sie kostenlos unsere aktuellen Airshow-Informationen an oder besuchen Sie uns gleich im Internet!

AIR VENTURES REISEN
Fischerstr. 13 · 87435 Kempten/Germany
Unsere Beratungszeiten: Mo - Fr 14-18 Uhr
Telefon 0831/960 42-88 · Fax 960 42-89
www.airventures-reisen.de

NEU **Blohm & Voss Bv 238** **NEU**

Die Geschichte der Blohm & Voss **Bv 238**, das seinerzeit weltweit größte Flugzeug; wird in dieser umfassenden Dokumentation erstmals lückenlos dargestellt.
Viele bisher völlig unbekannte Details dieses Flugzeugriesen können durch vorliegende Dokumente lückenlos belegt, sowie durch einzigartige und spannende Zeitzeugenberichte untermauert werden.
Die „zufällige" Vernichtung am 24. April 1945 zwischen 14:30 und 14:40 Uhr, der auf dem Schaalsee liegenden Bv 238 V1, wird quasi im Minutentakt, anhand des Originaleinsatzberichtes einer Staffel der kanadischen 439. RCAF dargestellt, wobei die gleichzeitigen Erlebnisse der Anwohner paralell geschildert werden. Das Ganze liest sich spannend, wie ein Kriminalroman. Grundlage für diese einzigartige Dokumentation war das Heft 1 der Serie „LUFTFAHRT History", wodurch unzählige neue Fakten geschaffen und Zugang zu bisher nicht erreichbaren Archiven ermöglicht wurden. Außergewöhnliche Konstruktionen von Dr. R. Vogt werden kurz im Anhang erwähnt (*Bv 141, 144 und 155*)
Das Buch erscheint Ende Dezember 2008 und ist exklusiv bei uns erhältlich (*ca. 150 Seiten und 215 Abbildungen-viele in Farbe, ca. 35% der Originalfotos bisher unveröffentlicht*).

LAUTEC Software und Medien GmbH, 57080 Siegen, Am Stein 76
Telefon: +49 (0)271 3829509 E-Mail info@lautecmedien.de
Fax: +49 (0)271 3829519 Internet www.lautecmedien.de

Einzelpreis von 39,50 € (D) zuzüglich 4,30 € (D) Porto und Verpackung.

Müller's

Hausaustellung bei Müllers Modellwelt

Ihr Plastikmodellbaugeschäft im Münchner Süden, nur 3 Gehminuten zur U3 Haltestelle Forstenrieder-Allee

am Samstag, 09.10.2010
von 10.00 Uhr bis 15.00 Uhr

Mit zahlreichen Modellen von bekannten Munchner Spitzenmodellbauern!

Winterthurer-Str. 3,
81476 Munchen,
Tel. 089 / 744 93 867

Im August Sommeraktion 20% auf Lagerware ab Laden

Ihre Prämie

Noch mehr Auswahl unter
www.flugzeugclassic.de

www.flugzeugclassic.de

Traudl's
Modellbauladen
das Plastikmodellbaufachgeschäft
Mannertstraße 22 · 80997 München
Tel. (0 89) 8 92 94 58 · Fax (0 89) 81 89 77 20

Gemeinschaft der Flieger deutscher Streitkräfte e.V.

Rolf Glas
Buchstraße 86a
53797 Lohmar

MODELLBAU PERPINIAS

Wir führen Plastikmodellbausätze in den Maßstaben
1:72, 1:48; 1:24, 1:32; 1:12, 1:400 und 1:350

Hasegawa
Tamiya
Italeri
Revell
Heller
Airfix
Bilek
Fujimi

Wir haben auch Modellbausätze am Lager, die mittlerweile lange ausverkauft sind

Sie erreichen uns unter der Tel. Nr. 02305 352100
oder Handy 0178/4788778
Internet www.modellbau-perpinias.de

ModellFan im Internet unter www.modellfan.de

Lesen Sie noch oder sammeln Sie schon?

Diese hochwertige Acryl-Sammelkassette hilft Ihnen, Ihre FLUGZEUG CLASSIC-Ausgaben zu ordnen. In jede Kassette passt ein kompletter Jahrgang.

1 Acryl-Kassette
Best.-Nr. 75000
€ 18,95
€ [A] 18,95 / sFr. 36,50

5 Acryl-Kassetten zum günstigen Sonderpreis
Best.-Nr. 75001
€ 79,95
€ [A] 79,95 / sFr. 139,00

Bestellen Sie jetzt!
» www.flugzeugclassic.de
» Telefon 0180-532 16 17

FLUGZEUG CLASSIC Leserreise

größtes Fachgeschäft für Plastikmodellbau in Berlin

UG haftungsbeschränkt
www.MOTAG.de
* eigener eShop
* Bestellservice
* An- und Verkauf

Tel.: 030/ 442 8416
10405 Berlin-Prenz.Berg Straßburger Str.40

DIE HIGHLIGHTS
Showtime

2010

Deutschland, Österreich und die Schweiz

JULI

17./18. Juli
Flugplatzfest, Segelfluggelände Altötting, www.fgaoe.de

17./18. Juli
»Quax 2010« Fly-In zum 75. Flugplatzjubiläum, Verkehrslandeplatz Kempten-Durach, www.edmk.de

24. Juli
100 Jahre Schweizer Luftfahrt, Airshow, Flugplatz Emmen, www.100jahreluftfahrt.ch

24./25. Juli
Fliegerfest, Segelfluggel. Hienheim

24./25. Juli
Flugtag, Sonderlandeplatz Baden-Oos, www.flugplatz-baden-oos.de

30. Juli–1. August
Piaggio-&-Do-27 Treffen, Verkehrslandeplatz Damme, www.edwc.de

AUGUST

1. August
Oldtimer- u. Heinkeltreffen, Segelfluggelande Riedlingen, www.fliegergruppe-riedlingen.de

7./8. August
Red Bull Airrace, EuroSpeedway Lausitz, www.redbullairrace.com

12.–16. August
2. Wasserflugzeug-Treffen, Bouveret/Genfersee, Schweiz, Info: bouveret@seaplanes.ch, www.seaplanes.ch

20.–22. August
Internationaler Luftzirkus, Sonderlandeplatz Soest-Bad Sassendorf, www.flugtage-soest.de

21./22. August
Flugplatzfest, Verkehrslandeplatz Bielefeld, www.flugplatz-bielefeld.de

21./22. August
Flugtage, Verkehrslandeplatz Bautzen, www.flugtage-bautzen.de

21./22. August
Flugtag, Segelfluggelände Antersberg, http://fc-condor-antersberg.de

21./22. August
Internationale Airshow, Verkehrslandeplatz Breitscheid, www.flugtag.lsg-breitscheid.de

27.–29. August
QuaxMeet, Treffen hist. Flugzeuge/Airshow, Flugh. Paderborn Lippstadt, Info: office@psautomobile.de, www.quaxmeet.com

27.–29. August
Tannkosh Fly In, Verkehrslandeplatz Tannheim, www.tannkosh.de

28. August
Flugtag, Flugplatz Seitenstetten, Österreich, www.flugunion.at

28./29. August
Flugtage, Verkehrslandeplatz Stendal, www.flugtage-stendal.de

28./29. August
Flugtage, Verkehrslandeplatz Pirmasens, www.flugtag-pirmasens.de

Norsk Luftfartsmuseum Bodø

Checkliste

Norsk Luftfartsmuseum Bodø

Besucheradresse:
Olav V gate,
N-8006 Bodø, Norwegen
Postadresse: Postboks 1124, N-8001 Bodø, Norwegen

Tel.: + 47 75 50 78 50
oder + 47 75 50 78 51
E-Mail: flymuseum@luftfart.museum.no
Website:
www.luftfart.museum.no

Öffnungszeiten:
Montag bis Freitag
10.00 – 16.00 Uhr
Samstag und Sonntag
11.00 – 17.00 Uhr
14. Juni bis 8. August
täglich 10.00 – 18.00 Uhr

Eintrittspreise

Erwachsene	95 NOK
Kinder	50 NOK
Rentner, Studenten, Soldaten	70 NOK
Familien	250 NOK
Gruppen (ab 10) pro Person	75 NOK
Sonderpreise für Flugsimulator	

Das einladende Museumsgebäude

Fotos F. Selinger

Norwegische Klassiker der 1920er- und 1930er-Jahre

Die Ju 88 als beeindruckendes Wrackdiorama

Das norwegische Luftfahrtmuseum ist Teil des Norsk Luftfartssenter und wurde erst 1994 eröffnet. In einem attraktiven Gebäude in Form eines Propellers sieht sich das Museum als moderne kulturelle und historische Ausstellung der gesamten Luftfahrtgeschichte Norwegens, zivil und militärisch. Bodø ist seit vielen Jahren ein bedeutender Flugplatz, und so wird auch dessen Geschichte vorgestellt

Im Bestand des Museums sind rund 80 Flugzeuge, von denen über die Hälfte ausgestellt sind. Die Bandbreite der Typen ist international und reicht von den 1920er-Jahren bis heute. Neben norwegischen Typen finden sich viele Klassiker wie Avro 504, Catalina, Tiger Moth, Mosquito, Supermarine Spitfire, Gloster Gladiator, Junkers Ju 52, Junkers Ju 88, Northrop F-5, Lockheed U-2 oder Saab Viggen.

Zum Teil sind die Flugzeuge in beeindruckenden Großdioramen ausgestellt wie die seltene Ju 52 auf Schwimmern in einer Wartungsszene oder die Ju 88 als Wrack auf einer Hochebene.

Das Lager enthält als Hinterlassenschaft der deutschen Besatzungszeit einige hochinteressante und seltene deutsche Flugzeugwracks wie Arado Ar 66, Focke-Wulf Fw 58, Focke-Wulf Fw 190 A, Junkers W 34, Junkers Ju 88 oder Messerschmitt Bf 109 G, die noch auf ihre Aufarbeitung warten.

Dazu macht das Museum immer wieder durch spektakuläre Wrackbergungen von sich reden. Die einsamen norwegischen Landschaften bergen noch viele Schätze!

Zum Museum gehören auch eine gut ausgestattete Restaurierungswerkstatt, eine Bücherei, ein Archiv und ein Museumsshop.

Peter W. Cohausz

F-104F W.Nr. 5052, einer von vier deutschen Starfightern, die am 19. Juni 1962 beim Formationskunstflugtraining abstürzten

Foto J A N Luftfahrtdokumentation

T-6-Team Walter und Toni Eichhorn über Bamberg 1997

28./29. August
Flugplatzfest, Sonderlandeplatz Albstadt-Degerfeld, www.lsv-degerfeld.de

28./29. August
Flugtage, Sonderlandeplatz Salzgitter-Schäferstuhl, www.lsg-schaeferstuhl.de

28./29. August
Flugtage, Sonderlandeplatz Donzdorf, www.fliegergruppe-donzdorf.de

28./29. August
Tage d. off. Tür/Oldtimertreffen, Flugplatz Schärding/Suben, Österreich, www.lols.at

SEPTEMBER

3.–5. September
Air Magdeburg, Messe für Luftsport, Privat- u. Geschaftsluftfahrt, Flughafen Magdeburg, www.air-magdeburg.com

3.–5. September
1. Wasserflugzeug-Treffen, Vevey/Genfersee, Schweiz, Info: vevey@seaplanes.ch, www.seaplanes.ch

4./5. September
Flugplatzfest, Verkehrslandeplatz Aalen-Elchingen, www.edpa.de

4./5. September
Flugplatzfest, Sonderlandeplatz Wershofen/Eifel, www.flugtag-wershofen.de

6. September
Flugplatzfest, Sonderlandeplatz Blaubeuren, www.flgblaubeuren.de

11./12. September
25. Internationale Flugtage, Segelfluggelände Roßfeld, www.lsv-rossfeld.de

11./12. September
Flugtag, Segelfluggelände Bad Waldsee/Reute, www.pcu-bw.com

11./12. September
Flugtag, Verkehrslandeplatz Weser-Wümme, www.flugtag2010.de

11./12. September
Flugtag, Segelfluggelände Sinsheim, www.flugtag-sinsheim.de

18./19. September
Rundflüge mit Junkers Ju-52, Sonderlandeplatz Oberschleißheim, Tel. 0700/58523584, www.Ju-52.com

18./19. September
Oldtimertreffen mit Flugtag, Sonderlandeplatz Warngau, www.fliegerclub-warngau.de

18./19. September
Flugplatzfest, Segelfluggelände Hilzingen, www.sfg-singen.de

OKTOBER

1.–3. Oktober
Rundfluge mit Junkers Ju-52, Sonderlandeplatz Oberschleißheim, Tel. 0700/58523584, www.Ju-52.com

13./14. Oktober
Flieger-Schießdemonstration, Axalp, Schweiz, www.armee.ch/axalp

16. Oktober
29. Internationale Flugzeug-Veteranen-Teile-Börse, Technik-Museum Speyer, Peter Seelinger, Tel. 06232/67080 bzw. 06341/80906 (ab 18 Uhr), Info: pseelinger@t-online.de

EUROPA

JULI

17./18. Juli
Royal International Air Tattoo, RAF Fairford, England, www.airtattoo.com/airshow

25./26. Juli
Warbird Airshow, Lista, Norwegen, www.warbirdairshow.no

31. Juli abgesagt!
Airshow, Insel Texel, Niederlande, www.texelairshow.nl

AUGUST

7./8. August
Internationale Airshow, Kecskemet, Ungarn, http://repulonap.hu/airshow

13.–15. August
Oldtimer Fly-In, Schaffen Diest, Belgien, valvekens.stampe@portima.be, www.dac.be

28./29. August
Airshow, Goteborg, Schweden, www.aeroseum.se/english/goteborgaeroshow/index.html

SEPTEMBER

4./5. September
The Battle of Britain Airshow, Duxford, England, http://duxford.iwm.org.uk

11./12. September
Internationale Airshow/50 Jahre Frecce Tricolori, Rivolto Airbase, Italien, www.freccetricolori.org

17./19. September
Falken Airshow, Sand in Taufers (Südtirol), www.falkenclub.com

19. September
Sanicole Airshow, Leopoldsburg/Hechtel, Belgien, http://airshow.sanicole.com

OKTOBER

10. Oktober
Herbst Airshow, Duxford, England, http://duxford.iwm.org.uk

WELTWEIT

JULI

26. Juli–1. August
EAA AirVenture Oshkosh – Das größte Fly-In der Welt & Airshow, Wittman Airport, Oshkosh, Wisconsin, USA, www.airventure.org

AUGUST

13.–15. August
Internationale Airshow, Abbotsford, Kanada, www.abbotsfordairshow.com

SEPTEMBER

15.–19. September
Airrace, Reno, Nevada, USA, www.airrace.org

17.–19. September
Airshow, Naval Air Base Oceana, Virginia, USA, www.oceanaairshow.com

25./26. September
Doppeldecker/Zeppelin Airshow, Virginia Beach Airport, USA, www.MilitaryAviationMuseum.org

OKTOBER

1.–3. Oktober
Airshow, Marine Corps Air Station Miramar, Kalifornien, USA, www.miramarairshow.com

8.–10. Oktober
Commemorative Air Force Airsho, Midland, Texas, USA, www.airsho.org

NOVEMBER

12./13. November
Blue Angels Homecoming Airshow, Naval Air Station Pensacola, Florida, USA, www.naspairshow.com

13./14. November
Thunderbirds Homecoming Airshow, Nellis Air Force Base, Nevada, USA, http://thunderbirds.airforce.com

Alle Angaben sind ohne Gewähr, kurzfristige Änderungen treten häufig ein, eventuell beim Veranstalter nachfragen!

Sehr geehrte Leser
wir bemühen uns ständig, Ihnen möglichst rechtzeitig eine Übersicht der interessantesten Termine von Airshows und Luftfahrtveranstaltungen zu bieten. Diese Liste soll Ihnen als Hilfestellung bei der Planung eines Flugtagbesuches oder einer größeren Airshow-Reise dienen. Leider gibt es immer wieder Terminänderungen oder Absagen, die von uns nicht mehr rechtzeitig veröffentlicht werden können. Deshalb bitte vor einer längeren Anfahrtsstrecke eventuell nochmals die Bestätigung der Veranstalter einholen.

Falls Sie eine Veranstaltung planen und diese in unsere Liste aufgenommen werden soll, so teilen Sie uns diese bitte möglichst frühzeitig mit: J.A.N. Luftfahrtdokumentation, Alexander Nußlein, E-Mail: janluftfahrt@aol.com, Fax: 0951/42823

Leserbriefe

Sie wollen uns schreiben?
FLUGZEUG CLASSIC,
GeraMond Verlag GmbH
Infanteriestraße 11a
80797 München

Bloch MB 151/152

»Standfeste Kämpfer« in Heft 06/10

Danke für den Bericht über die Bloch 151/152. Dazu kann ich wieder etwas beisteuern. In der Anlage finden sie fünf Bilder, die mein Vater in Frankreich während seiner Ausbildung gemacht hat. Sie zeigen Bloch-Maschinen sowohl mit französischer als auch mit deutscher Kennung. Interessant ist das Bild mit den »Einschusslöchern«. Auf einem Bild (siehe unten, *d. Red.*) steht mein Vater am Propeller, auf einem anderen Bild (mitte rechts, *d. Red.*) sitzt er im Cockpit. Ebenso übersende ich Ihnen Bilder aus der gleichen »Serie« meines Vaters, die vielleicht eine Bloch 174 zeigen, ebenfalls mit deutscher Kennung. Vielleicht kann ein Experte dazu mehr sagen und auch, wo die Bilder aufgenommen worden sind.

Reinhard Brasack, Mönchengladbach

Probelauf des Motors einer erbeuteten Bloch MB 152

Fotos R. Brasack

Zwei Fotos zeigen keine Bloch 174. Bild ganz links unten zeigt eine Bloch 131, einen Bomber und Aufklarer mit zwei 950-PS-Gnôme-et-Rhône-14N10/11-Motoren, der 1934 erstmals geflogen ist. Insgesamt sind 145 Maschinen gebaut worden.

Das Bild ganz rechts unten zeigt eine Potez 63-11, einen Aufklärer und Tiefangriffsflugzeug mit zwei 700-PS-Hispano-Suiza-14-Motoren, das 1936 erstmals geflogen ist. Die Produktion wurde noch während der deutschen Besatzung fortgesetzt, die Potez 63-11 flog als Aufklärer und Verbindungsflugzeug in den Luftstreitkräften von Italien, Rumänien und Vichy-Frankreich sowie in der deutschen Luftwaffe. Die Potez 63-11 soll ausgezeichnete Flugeigenschaften gehabt haben, ihre Schwäche lag in der schwachen Motorisierung, weswegen ihre Höchstgeschwindigkeit vergleichsweise niedrig war.

Insgesamt sind 748 gebaut worden. Den Kennzeichen auf den Tragflächen der beiden Maschinen nach sind diese nach der Landung in Nord-Afrika im November 1942 erbeutet worden.

Die diagonalen Streifen mit den Farben der Trikolore und die weißen Bänder sind typisch für Flugzeuge der Vichy-Luftwaffe im Jahr 1942.

Peter W. Cohausz (Mit Dank an Philippe Couderchon für die Informationen

OBEN Bemerkenswert sind die Einschusslöcher am Rumpf der Bloch MB 152. Im Bild daneben sitzt Reinhard Brasacks Vater im Cockpit

RECHTS Keine Bloch 174, sondern eine Bloch 131. Daneben ist eine Potez 63-11 zu sehen

Leser Jürgen Zapf hat diesen ehemaligen Luftwaffen-Fliegerhorst wiedererkannt: Es handelt sich um Fürth-Atzenhof Foto Sammlg. M. O'Leary

»Ein Absturz und die Erinnerung«

Fragen zu einem Jagdflieger-Schicksal in Heft 06/10

Obfhr. Hans-Joachim Voss ist nach der mir vorliegenden Literatur am 7. Juli 1944 bei Ditfurt (nicht Dietfurt) nahe Quedlinburg gefallen. Die alte Dame aus Ditfurt hat sich richtig erinnert. Andererseits ist nicht sicher, dass Herr Wahrmund das Flugzeugwrack von Obfhr. Voss gesehen hat, da im Kriegsverlauf im Raum um Quedlinburg noch andere deutsche Jagdflugzeuge abgestürzt sind. So z.B. am 27. November 1944 Uffz. Helmut Hecker (†) vom JG300 mit einer Fw 190 A-8, zehn Kilometer südöstlich von Halberstadt. Per Luftlinie von Halberstadt wäre das genau im Gebiet des Ditfurter Bahnhofs! Hat Herr Wahrmund seine Beobachtung im Sommer oder Herbst gemacht? Was mir noch aufgefallen ist: Woher weiß die Ditfurter Zeitzeugin, dass sie damals die Papiere des Obfhr. Voss genau an den Vater von Herrn Wahrmund übergeben hat? Und: Vom Stationierungsort des Flugwachtkommandos am Fuß des Hakel sind es einige Kilometer bis zur Absturzstelle am Ditfurter Bahnhof.

Als Literatur diente mir »Die Luftoffensive gegen die deutsche Treibstoffindustrie und der Abwehreinsatz 1944–45« (Seite 94) von Werner Girbig sowie »IV./Jagdgeschwader 3« (Seite 175) von Jochen Prien.

Günter Hartwich, E-Mail

Jahrestag & Personalien

»Kastendrachen für tollkühne Männer« in Heft 07/10

Im Juli-Heft war ein Bericht zum Jubiläum der Bristol Boxkite. Bei der Summer Evening Flying Display Mitte Mai hatte der historische Nachbau einen seiner extrem seltenen Flüge. Bei absoluter Windstille erhob sich die Maschine neben anderen Edwardians der Sammlung am 15. Mai in den Abendhimmel über Old Warden – ein phantastisches

Einer der seltenen Ausflüge der Boxkite in Old Warden Foto S. Schmoll

Schauspiel nicht nur für die Freunde des Films »Die tollkühnen Männer in ihren fliegenden Kisten«.

Stefan Schmoll, Bad Breisig

Lockheed P-38L

»Lightning mit zwei Leben« in Heft 05/10

Im Mai-Heft erschien auf Seite 30 ein Bild mit abgestellten F-5 und F-6C. In der dazugehörigen Bildunterschrift steht: »Diese auf einem unbekannten deutschen Flugplatz aufgereihten F-5-Lightning-Fotoaufklärer und F-6C Mustang erwartet ein wenig erfreuliches Schicksal.« Nun, so unbekannt ist der Flugplatz nicht: Mit einigen Hintergrundkenntnissen kann man erkennen, dass es sich um den Luftwaffen-Fliegerhorst Fürth-Atzenhof handelt, der zu dieser Zeit mit dem Code R-28 der Westalliierten gekennzeichnet war. Im Hintergrund links die von der Luftwaffe gebaute Flugzeughalle, die zum Schluss die amerikanische Gebäudenummer 261 trug, dann nach rechts das Gebäude der Flugleitung (Gebäude 260) und die zweite Halle aus der Zeit der Luftwaffe (Gebäude 259). Rechts sind dann die noch aus der Zeit der königlich bayerischen Fliegerstation stammenden Normalflugzeughallen zu erkennen. Die linke von beiden wird gerade als Living-Lofthaus umgebaut. Die rechte Halle ist noch während der US-Nutzung verschwunden. Die Aufnahme wurde also vom Westen des Rollfelds in Richtung Nordosten gemacht.

Jürgen Zapf, Messel

Messerschmitt Bf 109

»Der Adler aus Augsburg« in Heft 5/10 und Leserbrief von Dr. Heinz Mankau in Heft 07/10

Bf-109-Konkurrent Heinkel He 112 Foto Sammlung H. Ringlstetter

Nicht die V6, sondern die Bf 109 B-1, WNr. 290, mit Schiebewinkelmesser Foto Dabrowski

Für die interessanten Anmerkungen im Leserbrief von Dr. Heinz Mankau auch meinen Dank. Einige Aussagen zur Messerschmitt Bf 109 sollen so nicht unkommentiert bleiben. Möglicherweise assoziiert die Begrifflichkeit des Vergleichsfliegens eine falsche Vorstellung von dem, was tatsächlich stattgefunden hat. Ein Vergleichsfliegen, bei dem mehrere Jagdflugzeuge an einem Tag im direkten Vergleich auf Herz und Nieren geprüft wurden, um dann sagen zu können, welche Maschine denn die bessere ist, dürfte es so wohl nicht gegeben haben. Der Entscheidungsprozess hat sich über längere Zeit hingezogen. Ich glaube aber schon, dass ein wichtiger »Meilenstein« in diesem Entscheidungsprozess das als »Vergleichsfliegen« bezeichnete Aufeinandertreffen der Konkurrenten in Travemünde in dem Zeitraum Februar/März 1936 war.

Auch die Meinung zur Arado Ar 80 teile ich nicht ganz. Ich halte es in diesem Zusammenhang für problematisch, Entwicklungen von Flugzeugen anhand von Erwähnungen in Flugzeugentwicklungsprogrammen zu beurteilen. Die Arado Ar 80 wurde beispielsweise ein halbes Jahr nach der Erwähnung im Flugzeugentwicklungsprogramm vom 1. Januar 1936 im Verzeichnis der deutschen Militärflugzeuge vom 1. Juni 1936 weiterhin als Verfolgungsjagdeinsitzer geführt, ebenso wie die Fw 159, die dort sogar zusätzlich als Frontjagdflugzeug bezeichnet wurde. Ein Beispiel dazu, wie Programme bzw. Schlussfolgerungen daraus irren können: In einer Übersicht des Generalluftzeugmeisters über die Verringerung der Entwicklungsvorhaben vom 12. September 1939 wird gesagt, dass alle Entwicklungsarbeiten zur Fw 190 einzustellen sind. Die Entwicklungsarbeiten werden mit den beiden V-Mustern mit BMW 139 abgebrochen, so die Aussage. Würde man sich danach richten, dann könnte man daraus ableiten, dass die Fw 190 nie gebaut wurde. Dem war aber überhaupt nicht so. Und, soweit ich weiß, wurde die Arado Ar 80 V2 als erstes echtes Versuchsflugzeug von Arado am 8. Februar 1936 an Travemünde abgeliefert.

Die Bf 109 stach u.a. durch ihren einfachen Aufbau ihre Mitbewerber aus Foto DEHLA

Die Informationsdecke bei der Fw 159 ist weitaus dünner. Sicherlich fiel bei der Fw 159 die Fahrwerkskonstruktion komplizierter aus. Der Grund fur das Versagen des Fahrwerks bei der V1 beim Erstflug war aber konstruktiv bedingt. Bei der Berechnung der Fahrwerkszylinder wurde der Luftwiderstand geringer angenommen als er war. Dadurch war der Zylinder nicht stark genug, um das Fahrwerk gegen den Fahrtwind sicher einrasten zu lassen, und musste umkonstruiert werden.

Es liegt meiner Meinung nach in der Natur der Sache, dass Prototypen technische Schwächen zeigen können. Dafür sind es Prototypen, und ebenso kann es zu Problemen wie beim Unfall von Knoetzsch mit der Bf 109 V1 kommen.

Anmerkung der Redaktion Leserbriefe geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wider. Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe aus Gründen der Darstellung eines möglichst umfassenden Meinungsspektrums unserer Leser Sinn wahrend zu kürzen.

Auch bei der He 112 gab es Unfälle mit Prototypen. So kam etwa die He 112 V2 bei der Vorführung am 15. April 1936 in Travemünde ins Flachtrudeln und stürzte ab. Letztlich musste immer mal wieder ein Flugzeug in der Erprobung abgeschrieben werden.

Sicherlich wird man die Auftragsvergabe nicht abhängig gemacht haben von Prototypen, die noch nicht einmal mit einem serienmäßigen deutschen Motor (Rolls Royce Kestrel) ausgerüstet waren. Dazu war es einfach erforderlich, die Erprobung auf eine breitere Basis zu stellen. Auch ein Auftrag zum Bau von 50 Bf 109 im März 1936 bedeutete nicht zwangsläufig, dass bereits eine Entscheidung zugunsten der Bf 109 getroffen worden war, auch wenn es ein Indiz dafür sein kann. Es gab auch andere Baumuster mit solchen Aufträgen, die man dann aber nach unbefriedigenden Erprobungsergebnissen wieder Schritt um Schritt zurückgenommen hat. Ernst Heinkel bezeichnete selbst bis ins Jahr 1937 die Bf 109 weiterhin als Konkurrenzmaschine zur He 112. Er bestätigte aber in einem internen Schreiben im Mai 1937, dass die Bauzeit der He 112 15000 Stunden gegenüber 7500 Stunden der Bf 109 beträgt. Die Bauzeit der ersten zehn Flugzeuge gab Heinkel sogar mit 40000 Stunden pro Maschine an. Er schreibt, dass er die Bf 109 Ende 1935 in Augsburg gezeigt bekommen hat und erstaunt war über deren Einfachheit. Gleichzeitig notierte er, dass man bei der He 112 zu kompliziert baue. Demzufolge musste sich Heinkel, um überhaupt noch eine Chance gegen die Bf 109 zu haben, mehr und mehr an der »Einfachheit« der Bf 109 orientieren. Die Bf 109 hatte zu dieser Zeit einfach die besseren Argumente. Weiter vermerkte Heinkel: »Unter Zugrundelegung der angeführten Punkte – der Fertigungsstunden und der Leistung – stehe ich auf dem Standpunkt, dass es eine vergebliche Liebesmühe ist, weiterhin sich viel mit der He 112 zu befassen, sondern es wird uns nichts anderes übrig bleiben, die Niederlage, die so groß ist, zuzugeben und sich bei dieser Type damit abzufinden.«

Zuletzt noch eine Korrektur zu dem Bild S. 18, Mitte li.: Es zeigt nicht die V6, sondern die Bf 109 B-1, WNr. 290, aus der Fertigung von Erla, mit der Grenzschichtzaunmessungen bei Messerschmitt durchgeführt worden sind. Aus diesem Grunde wurde ein Schiebewinkelmesser an einem Mast vor der Kabine installiert.

Dietmar Hermann, Dortmund

Österreichische Saab B 17A

»Über Eis und Wüstensand«
in Heft 05/10

In Wolfgang Mühlbauers Artikel wird die einzige österreichische Saab B 17A kurz erwähnt. Diese B 17A, Ser. Nr. 17339, wurde am 22. April 1944 von der schwedischen Luftwaffe (Flygvapnet) übernommen. Nach ihrer Ausmusterung kam die Maschine zur zivilen Svensk Flygtjänst AB (Swedish Aero Service Ltd). Am 20. August 1954 erhielt die B 17A die Zulassung SE-BYF, sie wurde für Schleppzieleinsätze umgerüstet. Nach einer Überholung verkaufte man die SE-BYF nach Österreich verkauft; die offizielle Übergabe fand am 29. August 1957 statt. Die B 17A hatte bis dahin insgesamt 1509 Flugstunden absolviert. In Österreich erhielt sie das Kennzeichen 4D-AA und wurde als Schleppzielflugzeug eingesetzt. Ihr letzter Flug war am 4. Januar 1962; danach wurde die 4D-AA ausgemustert und verschrottet (siehe auch Leserbrief und Foto »Saab 17« in FLUGZEUG CLASSIC 7/10, Seite 73. *d.Red.*).

Jan Forsgren, Gävle, Schweden

In dem Artikel schreiben Sie, dass einigen B 17A zu Zielschleppern modifiziert wurden. Eine davon fand 1957/58 den Weg nach Österreich. In dieser Zeit leistete ich meinen Wehrdienst bei den Österreichischen Luftstreitkräften in Hörsching ab. Im Rahmen meiner Ausbildung als Flugezugmechaniker war ich in der Fliegerwerft in Hörsching dienstverpflichtet. Eines Tages stand eben diese B 17 am Abstellplatz vor der Werft – Verdacht auf Motorschaden! Welcher Art, kann ich mich heute nicht mehr erinnern. Anbei sende ich Ihnen ein paar Fotos vom Ausbau und der Instandsetzung des Motors.

Hermann Teufelauer, Linz, Österreich

Saab B 17 A mit ausgebautem Triebwerk ...

... in der Fliegerwerft Hörsching

Das Foto der Halle bietet einen höchst interessanten Einblick in die frühen Flugzeuge der noch jungen österreichischen Luftstreitkräfte Foto H. Teufelauer

Schöne Flugaufnahme der Heinkel He 219 A-0, G9+FK der 2./NJG 1 von Oberleutnant Ernst-Wilhelm Modrow. Anfang 1944 war bei einzelnen Maschinen die rechte Tragfläche unten bis auf die Vorderkante schwarz gespritzt, als Kennung für eigene Scheinwerfer und Flak. Hier hat die Maschine neben der großen Antenne für das FuG 220 SN-2 auch noch die Zentralantenne des FuG 212 für die Nahauflösung

AUS DEN FOTOALBEN UNSERER LESER

Das Fotoalbum eines Nachtjägers

Teil 3

Die dritte und letzte Folge mit den Erinnerungen von Hans Gerd Neuhaus stellt seine zum Teil höchst seltenen Fotos von Nachtjägern vor. Eigentlich war das Fotografieren der hoch technischen und geheimen Maschinen streng verboten, aber seine Vorgesetzten haben wohl immer wieder ein Auge zugedrückt – was uns diese bisher unveröffentlichten Raritäten bewahrt hat

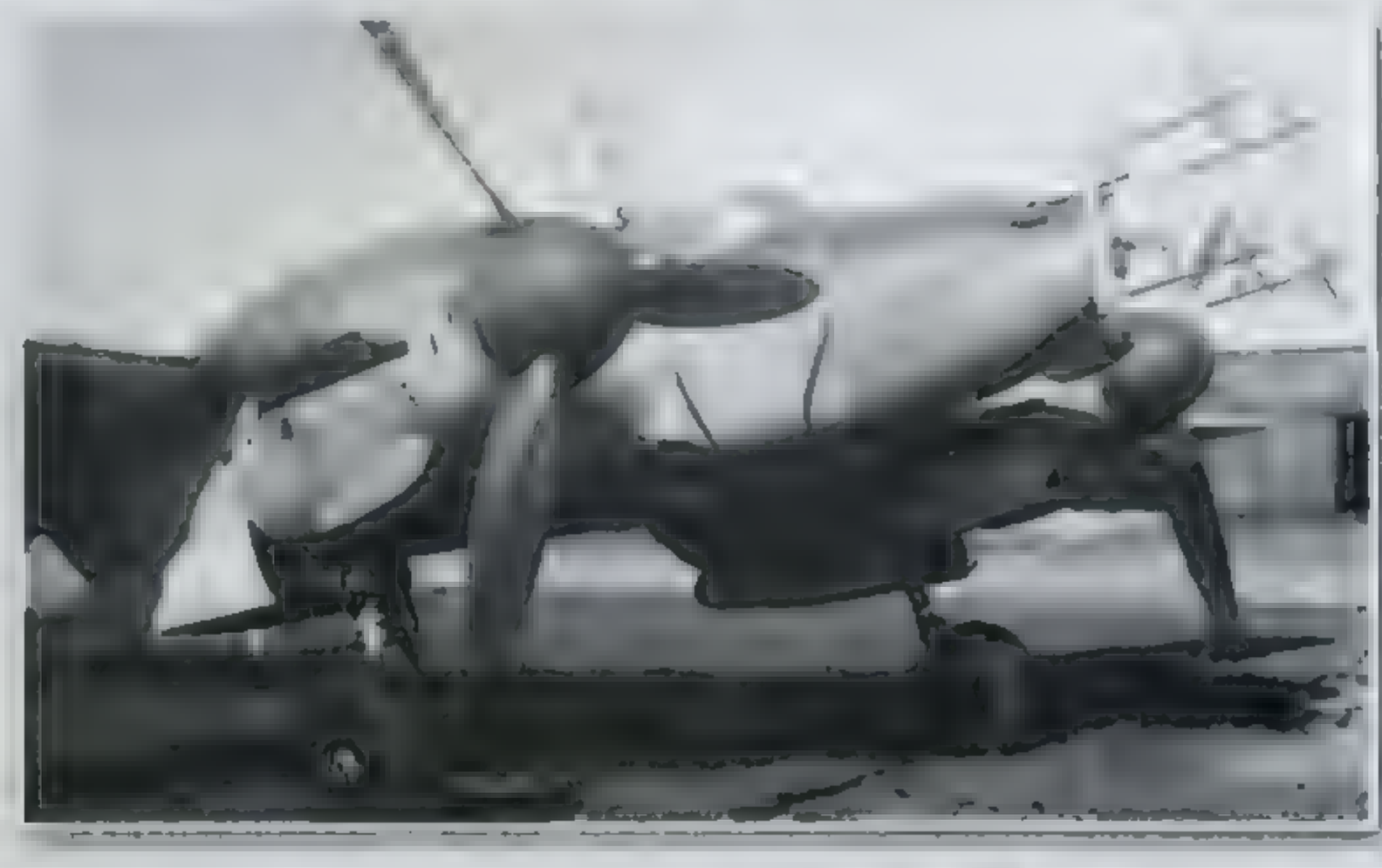
Hans Gerd Neuhaus war überwiegend im Nachtjagdgeschwader (NJG) 2, wie die meisten Fotos belegen. Dabei flog er vor allem Messerschmitt Bf 110 und Junkers Ju 88. Im März 1944 kam Hans Gerd Neuhaus als Luftbeobachter bei einfliegenden Bomberverbänden nach Arnheim in Holland. Das NJG 2 ist am 1. September 1940 im holländischen Gilze-Rijen aufgestellt worden und wurde zunächst zur Fernnachtjagd über England eingesetzt. 1941 bis 1943 war das Geschwader hauptsächlich im Mittelmeerraum aktiv, aber auch 1942 beim Kanaldurchbruch der Schlachtschiffe Scharnhorst und Gneisenau. 1943 bis zum Kriegsende war das NJG 2 Teil der Reichsverteidigung in Westdeutschland und Frankreich.

Im Herbst 1944 wurde Hans Gerd Neuhaus zum JG 4 versetzt, wo er »Sturmjäger« auf Fw 190 wurde. Gegen Kriegsende flog er auch noch Jagdbombereinsätze gegen russische Truppen und setzte sich schließlich mit einem Fieseler Storch nach Schleswig-Holstein ab.

Kurz vor Kriegsende zog es Neuhaus wohl noch einmal zu den Nachtjägern zurück, denn er schrieb in seinem Fotoalbum: »Mit der Heinkel He 219 planten wir im April 1945 in Berlin-Schönefeld eine Privatunternehmung. Weil sie so kühn war, fiel sie ins Wasser.« Vielleicht hatte er auch deshalb Glück und überlebte …

SOLVEIG FLÖRKE/PETER W. COHAUSZ

OBEN LINKS Eine kleine Klappleiter führte zur Einstiegsluke. Das Heck-MG in der Bodenwanne ist hier ausgebaut. »Bis zu 7000 Meter Höhe sind wir geflogen ...«, erinnerte sich Neuhaus



OBEN RECHTS Schöne Aufnahme eines Messerschmitt Bf 110 F-4 Nachtjägers des NJG 2, allerdings ohne Flammenvernichter

LINKS Bf 110 F-4 mit den kleingliedrigen Antennen für das FuG 202 »Lichtenstein BC«. Der Bordfunker hatte dafür drei Anzeigeröhren für Entfernung, Seite und Höhe

LINKS Junkers Ju 88 C-6 mit FuG-202-Antennen und trotz Winter noch mit Standardanstrich. Im November 1943 wurde auf die Junkers Ju 88 umgerüstet und umgeschult. Neuhaus wurde der Bordmechaniker Seppl Stahl (gefallen im Juli 1944) zugeteilt, und fortan flog man zu dritt

UNTEN Erinnerungsfoto vor der Junkers Ju 88 C-6, R4+AK, auf dem Liegeplatz Kassel-Rothwesten

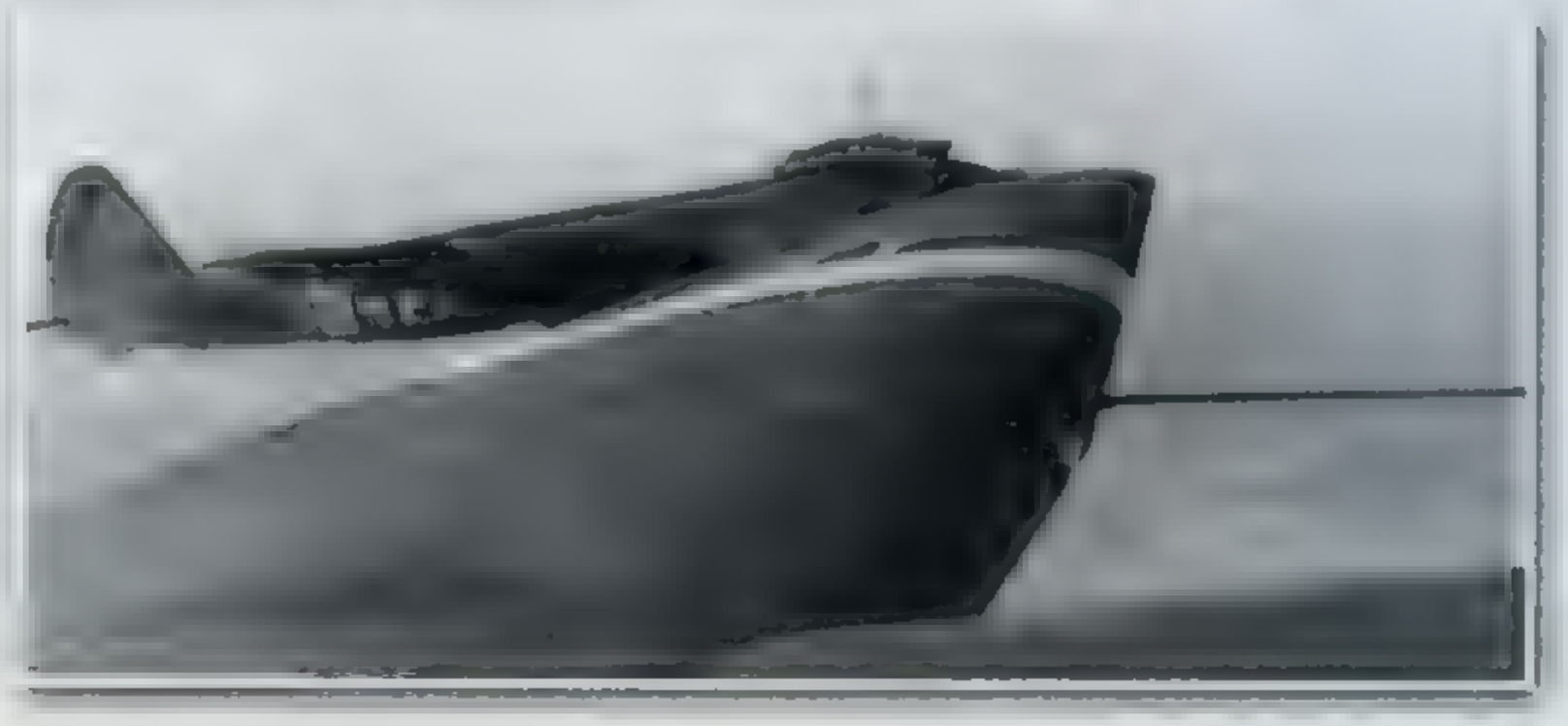
OBEN Legendäres Flugbild: der seltene Nachtjäger Heinkel He 219 A. Das Bild ist in gewissem Sinne typisch. In der dunklen Nachtjagd mit Funkmessanlage waren die Nachtjagdbesatzungen eher Einzelkämpfer

RECHTS Zwei Ju 88 C-6 mit Winteranstrich. Bei der vorderen Maschine sind die Funkmessantennen abmontiert, die Halterungen dafür aber am Rumpf vorhanden. Hinten steht die R4+AK der 2. Staffel des NJG 2

OBEN Schöne Aufnahme der Ju 88 C-6 von vorne, die viele Details erkennen lässt. Man beachte die Abnutzungen des Anstrichs und die leichten Schmauchspuren an den MG-Mündungen

LINKS Erinnerungsfoto vor der Bf 110 G-2 mit der Einheitenkennung »Q1«

OBEN Eine Ju 88 C-6 komplett ohne Funkmessantennen, auch hier mit dem abwaschbaren Winteranstrich



RECHTS Verbandsflug am Tag bei Kassel-Rothwesten. Die weißen Kennungsbänder auf den Tragflächen stammten von einer kurzfristigen Verlegung nach Bordeaux

Neue Arbeit, neue Maschine und neue Besatzung in Ansbach. Hier wird eine Bf 110 G-2 mit dem Standardanstrich für Tageinsätze übernommen, welche die Kennung Q1+YB vom NAG 1 trägt. Wahrscheinlich hat es sich hier um einen Überführungsflug gehandelt, denn die Maschine ist keine Nachtjägerversion

Ritt auf dem Bf 110 G Rumpfrücken. Gut zu erkennen sind die Kennung Q1+YB, die Rumpfsegmentnummern und der Wartungshinweis »Vor dem Aufbocken auf 650 kg belasten«

Zum Tarnnetz noch ein paar Bäumchen und nach getaner Arbeit ein paar Klimmzüge für den Kameraden ...

Tarnung einer Messerschmitt Bf 110 G in Bad Lippspringe im Frühjahr 1944

Hier hat Hans Gerd Neuhaus zur Abwechslung eine Messerschmitt Bf 109 G-6 bei der Wartung fotografiert. Man beachte Zusatztank, Erla-Vollsichthaube, Antennenmast und den Peilrahmen auf dem Rumpf

Eine ganz frühe zivile Heinkel He 111 der Lufthansa im Einsatz als Verbindungsflugzeug! Die hellen Flächen waren aber bereits mit dunkleren Farben nachgetarnt worden. Der Schriftzug »Lufthansa« ist jedoch noch am Bug zu erkennen. Im September 1944 verlegte das JG 4 nach Dortmund. Hans Gerd Neuhaus konnte gar nicht schnell genug nach Hause fliegen. Doch dieser dienstliche Heimaturlaub dauerte nur acht Tage, denn danach wurde er aktiver Sturmjäger

Diese Fw 190 hat sich beim Rollen überschlagen. Kein Wunder bei den schlechten und nassen Platzverhältnissen in Neuhausen

Getarnte Bf 110 G. 1944 war die Tiefflegergefahr bereits erheblich

Focke Wulf Fw 190 A-8: als »Schlächter« und Jagdbomber im Einsatz. Neuhausen in der Lausitz im Februar 1945. Die Maschinen haben das schwarz-weiß-schwarze Rumpfband des JG 4. Eine gute Tarnung war damals überlebenswichtig

Selbst mal Fotomotiv: Hans Gerd Neuhaus in seiner Fw 190 A-8, »Gelbe 8«

Neuhaus' »Gelbe 8« wird für den nächsten Einsatz gewartet und munitioniert

Die »Gelbe 4« kam am 7. April 1945 nicht wieder ... Aufgrund des verwendeten Filmmaterials wirkt das Gelb der »4« relativ dunkel

Eine He 219 A kurvt ein. Auch hier ist die schwarz lackierte rechte Tragfläche als Kennzeichen für die Flak gut zu erkennen

Eine einsame Heinkel He 219 A des NJG 1 mit FuG 220 und FuG 212 auf einem Verlegungsflug am Tag über den Wolken. Ende 1944 waren solche Flüge wegen der zunehmenden alliierten Einflüge sehr gefährlich geworden

SIE haben seltene Bilder oder sind auf bisher unveröffentlichte Fotoalben gestoßen? Dann schicken Sie uns die Aufnahmen zur Veröffentlichung an

FLUGZEUG CLASSIC, Infanteriestraße 11a, 80797 München

FLUGZEUG CLASSIC 9/2010: Ab 9.8.2010 am Kiosk*

***oder mit Preisvorteil frei Haus im Abo, jetzt Prämie sichern auf www.flugzeugclassic.de!**

LINKS Neuer Motor, neues Aussehen, neuer Name: Wir setzen unsere große Typenreihe der **Messerschmitt Bf 109** mit der Version **»Emil«** fort!

RECHTS Hans-Joachim Marseilles exotisches, kurzes Jagdfliegerleben bildet den Rahmen für das Kino-Spektakel **»Der Stern von Afrika«**. Wie wurde sein Leben zwölf Jahre nach Kriegsende cineastisch aufgearbeitet?

BACKGROUND

Dem Schredder entkommen: Militärflugzeuge in zivilem Einsatz

Militärflugzeuge sind Waffen, die nach der Aussonderung fachgerecht unschädlich gemacht (»demilitarisiert«) werden sollen. Das treibt manchmal seltsame Blüten: Harmlose C-47-Dakota büßen »verdächtige« Steinzeit-Funkgeräte und Navigationsanlagen ein. Alpha-Jets und Trainer wie die »Galeb« (das erste Strahlflugzeug der jugoslawischen Luftwaffe) oder die tschechische L-39 müssen mit lahmgelegtem Schleudersitz herumfliegen. »Echte« Kampfjets wandern meist gleich in den Schredder oder auf den Betonsockel, wo sie, ihrer Triebwerke und Cockpit-Ausrüstung beraubt, keinen Schaden mehr anrichten können. Nun beschloss auch noch die US Air Force, ihre nicht mehr benötigten, in der Wüste abgestellten Reserveflugzeuge ausnahmslos zu zerkleinern – darunter auch historisch wertvolle Muster, die bislang als Organspender für Warbirds und oder Werkstoff für Designer von Spezialmöbeln gedient hatten. Das große Schlachten hat begonnen, der Wettlauf um die letzten Teile auch.

Zum Glück sind zu allen Zeiten ein paar Flugzeuge dem Schredder entkommen und erhalten hier und da eine zweite Chance. In den USA findet man gut erhaltene Jets aus Ost und West, von der MiG 15 bis zum F-104 Starfighter. Am Flugplatz Van Nuys nördlich von Los Angeles besteigen betuchte Privatleute ihre F-86- oder L-39-Jets, um für ein paar Tausend Dollar Sprit eine Runde über der Wüste zu drehen. Auch die Grob G520 T Egrett, ein von der Bundeswehr aufgegebener Turboprop-Höhenaufklärer, döst in Van Nuys einer privaten Zukunft entgegen.

Wer in Rennes, Nordfrankreich, einen Zwischenstopp einlegt, könnte plötzlich vom Turbinengeheul privater Fouga »Magister«-Schuljets aufgeschreckt werden. Die raren Vögel (Kennzeichen: ohrenbetäubender, hochfrequenter Lärm und Scherenfernrohr im hinteren Cockpit) waren einst bei der Patrouille de France und auch bei der Bundeswehr im Einsatz und tummeln sich heute munter in der Platzrunde.

He 111 in England: auf andere Weise »demilitarisiert« und bestimmt nicht für zivile Wiederverwertung vorgesehen Foto R. Chapman

Nach der Ausmusterung wurden viele teils noch neuwertige Alpha-Jets der deutschen Luftwaffe gepflegt, zerlegt, entsorgt – aber auch nach Thailand und an zivile Nutzer verkauft, wo sie lange erfolgreich im Einsatz waren. Eine letzte der vielen braven Transportmaschinen vom Typ Do 28 D Skyservant, Spitzname »Bauernadler«, fliegt laut dröhnend und liebevoll gehätschelt weiter bei der Reservistenkameradschaft in Uetersen bei Hamburg. Etliche einmotorige Piaggio-P-149-D-Schulflugzeuge entkamen der Verwertung durch den Verkauf an Luftsportvereine, genau wie fast alle der Sporнrad-Klassiker Dornier Do 27. Größere Schlachtfeste stehen allerdings bald wieder an, wenn Phantoms, Transalls und vermehrt auch Tornados zum letzten Flug einschweben. Niemand bleibt cool, wenn sich die Blechschere knarzend ins Metall frisst und wertvolle Luftfahrtgeschichte innerhalb von Minuten zerstört. Oft bleibt nur der rettende Hüpfer ins Museum: Eine ausgediente Bréguet Atlantic der Marine landete vor einiger Zeit auf der kurzen Bahn des längst geschlossenen Flugplatzes Berlin-Gatow. Ein wunderbares Husarenstück, das an die spektakuläre Landung einer Interflug IL-62 auf dem 900 Meter langen Segelflugplatz von Gollenberg-Stölln im Jahre 1989 erinnert – für den Schredder viel zu schön. *Rolf Stünkel*

Nr. 110 | 08/10 | August | 11. Jahrgang

FLUGZEUG CLASSIC

Internet: www.flugzeugclassic.de

vereinigt mit FLUGZEUG

Redaktionsanschrift
FLUGZEUG CLASSIC
Postfach 40 02 09, 80702 München
Tel. +49 (0) 89.13 06 99.720
Fax +49 (0) 89.13 06 99.700
redaktion@geramond.de

Chefredakteur Markus Wunderlich

Redaktion
Michael Krische (Chef vom Dienst)
Richard Chapman (Koordination)
Aurel Butz

Layout Ralph Hellberg

Ständige Mitarbeiter
Stefan Bartmann, Peter W. Cohausz, Dietmar Hermann, Othmar Hellinger, Lino von Gartzen, Wolfgang Mühlbauer, Alexander Nüßlein, Herbert Ringlstetter, Rolf Stünkel

Leserservice, Kundenservice GeraMond-Programm
Tel. 0180 – 532 16 16 (14 Cent/Min.)
Fax 0180 – 505 18 38 (14 Cent/Min.)
leserservice@flugzeugclassic.de

Gesamtanzeigenleitung
Helmut Kramer
Tel. +49 (0) 89.13 06 99.270
helmut.kramer@verlagshaus.de

Anzeigenleitung FLUGZEUG CLASSIC
Judith Fischl
Tel. +49 (0) 89.13 06 99.520
judith.fischl@verlagshaus.de

Es gilt **Anzeigenpreisliste** Nr. 5 vom 1.1.2010

Litho Cromika, Verona

Druck
Stürtz GmbH, Würzburg

Verlag

GeraMond

GeraMond Verlag GmbH
Infanteriestraße 11a, 80797 München
www.geramond.de

Geschäftsführung Clemens Hahn

Herstellungsleitung
Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Ulrike Walleitner

Vertrieb Zeitschriften Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung
Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel: MZV, Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co. KG, Unterschleißheim

Im selben Verlag erscheinen außerdem:
Straßenbahn Magazin, AutoClassic, TraktorClassic, BAHN Extra, LOK Magazin, ModellFan

Preise Einzelheft 5,50 (D), 6,20 (A), sFr. 10,70 (CH) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten); Jahresabonnement (12 Hefte) 59,40 ind. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten

ISSN 1617-0725 • 52469

Erscheinen und Bezug
FLUGZEUG CLASSIC erscheint monatlich. Sie erhalten FLUGZEUG CLASSIC in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

© 2010 by GeraMond Verlag. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Gerichtsstand ist München. Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Markus Wunderlich; verantwortlich für die Anzeigen: Helmut Kramer, beide: Infanteriestraße 11a, 80797 München.

GERANOVA BRUCKMANN

Fliegen XXL.

Im Juni 2010 stellte die Lufthansa ihren ersten von insgesamt 15 Airbus A380 in Dienst. Mit spektakulären Bildern und sachkundigen Informationen zu allen Etappen der Projektentwicklung, mit einer Reportage über die intensiven Vorbereitungsarbeiten bei der Lufthansa und ersten Erfahrungsberichten anderer Airlines zeigt dieser großformatige Bildband, welche Faszination von dem »Riesenvogel« ausgeht.

128 Seiten · ca. 150 Abb. · 24,5 x 30,5 cm
€ [A] 35,90 · sFr. 56,90
ISBN 978-3-7654-7055-4 **€ 34,90**

40 Jahre Jumbo Jet – der Bildband zum Jubiläum des Kult-Jets 747.

144 Seiten · ca. 160 Abb.
24,50 x 30,5 cm
€ [A] 35,90
sFr. 56,90 **€ 34,95**
ISBN 978-3-7654-7045-5

Der ultimative Bildband für alle Freunde der Verkehrs-Luftfahrt.

144 Seiten · ca. 160 Abb.
24,5 x 30,5 cm
€ [A] 36,00
sFr. 58,90 **€ 34,95**
ISBN 978-3-7654-7010-3

Alle wichtigen Linien auf Flughäfen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Ein Muss für alle Plane-Spotter und Luftfahrt-Fans.

224 Seiten · ca. 240 Abb.
22,3 x 26,5 cm
€ [A] 15,40
sFr. 27,50 **€ 14,95**
ISBN 978-3-7654-7214-5

Faszination Technik

GeraMond

Jetzt online stöbern unter
www.geramond.de
oder gleich bestellen unter
Tel. 0180-532 16 17 (0,14 €/Min.)

www.geramond.de

MODUNI SKY

BESTELLHOTLINE: 0180-55 48 65 3*
Mo.–Fr.: 08.00–20.00 Uhr, Samstag: 08.00–16.00 Uhr
*0,14 €/Min. aus d. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Fertigmodell

18,-
ca. 19 cm lang

Kawanishi H8K2 Emily
IXO-Models 1:144
Y14-367050 ~~29.99~~

Fertigmodell

Lockheed Martin P-38 Lightning, Happy Jacks Go Buggy
Witty Wings 1:72
Y14-368139 ~~49.99~~

24,-
ca. 16 cm lang

IXO MODELS FERTIGMODELLE

12,-
ca. 13 cm lang

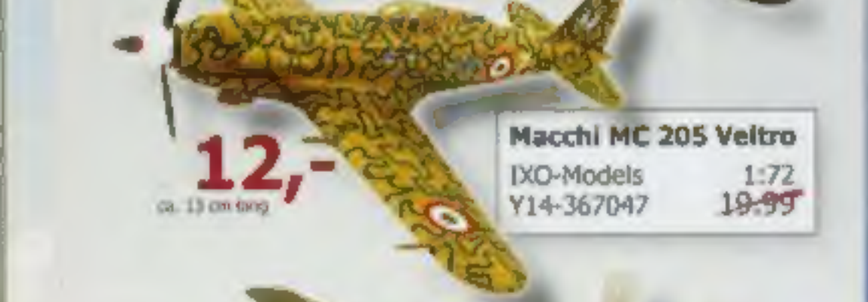
Douglas SBD-3 Dauntless
IXO-Models 1:72
Y14-367049 ~~19.99~~

12,-
ca. 13 cm lang

Grumman F6F Hellcat
IXO-Models 1:72
Y14-367046 ~~19.99~~

Republic P-47D Thunderbolt
IXO-Models 1:72
Y14-367048 ~~19.99~~

12,-
ca. 13 cm lang



12,-
ca. 13 cm lang

Macchi MC 205 Veltro
IXO-Models 1:72
Y14-367047 ~~19.99~~

Handley Page Halifax II Mk. I/II
IXO-Models 1:144
Y14-367051 ~~29.99~~

18,-
ca. 19 cm lang

Blohm&Voss BV-222 C Wiking
IXO-Models 1:144
Y14-367053 ~~36.99~~

20,-
ca. 19 cm lang

Cant Z 1007 Bis Alcione
IXO-Models 1:144
Y14-367052 ~~29.99~~

18,-
ca. 19 cm lang

OXFORD 1/72

Chance Vought F4U-1 Corsair F Mk IV, USAAF
Oxford 1:72
Y14-368372 16.99

Focke Wulf Fw 190A Oberleutnant Otto Stamburger Staffelkapitän 1943
Oxford 1:72
Y14-366560 16.99

Hawker Hurricane Mk.I Plt. Off. A. Vasatko No. 312 'Czech' Sqn. 1940
Oxford 1:72
Y14-366558 16.99

Junkers Ju-87 Stuka Stab Caen, Frankreich 1940
Oxford 1:72
Y14-366559 16.99

Messerschmitt Bf 109 E-4 Hauptmann Wolfgang Lippert, 1940
Oxford 1:72
Y14-366557 16.99

Messerschmitt Me 262
Oxford 1:72
Y14-367308 16.99

Supermarine Spitfire Mk.I
Oxford 1:72
Y14-366556 16.99

WITTY WINGS 1/72

Grumman F-14 Tomcat, VF-24 Renegades
Witty Wings 1:72
Y14-368265 ~~39.99~~ **24.00**

Hawker Seafury FB.11, Niederlande
Witty Wings 1:72
Y14-368144 ~~29.99~~ **14.00**

Lockheed Martin F-104S Starfighter, Italian Airforce
Witty Wings 1:72
Y14-368130 ~~49.99~~ **28.00**

Lockheed Martin F-16 Fighting Falcon, USAF
Witty Wings 1:72
Y14-368132 ~~49.99~~ **24.00**

Messerschmitt BF109G-6, USAAF
Witty Wings 1:72
Y14-368124 ~~22.99~~ **10.00**

North American P51-D Mustang, USAAF, Stinky
Witty Wings 1:72
Y14-368126 ~~22.99~~ **14.00**

Suchoi SU-27, Russian Test Pilot
Witty Wings 1:72
Y14-368277 ~~39.99~~ **24.00**

CORGI 1/72

Albatros D.V Manfred von Richthofen Deutschland 1917
Corgi 1:48
Y14-366648 ~~74.95~~ **36.00**

Junkers Ju 87 D-3 Stuka Immelmann Russland, 1944
Corgi 1:72
Y14-366497 ~~31.99~~ **16.00**

Junkers Ju 88 A Adler Geschwader Finnland 1941
Corgi 1:72
Y14-366494 ~~99.99~~ **36.00**

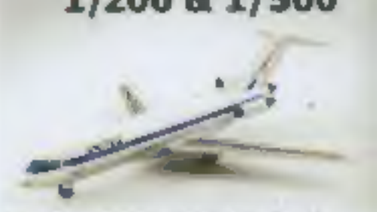
Junkers Ju 88 A-10 II. Gruppe Kreta 1942
Corgi 1:72
Y14-366493 ~~99.99~~ **36.00**

Messerschmitt Bf 109 E-4 Helmut Wick
Corgi 1:72
Y14-366498 ~~19.99~~ **12.00**

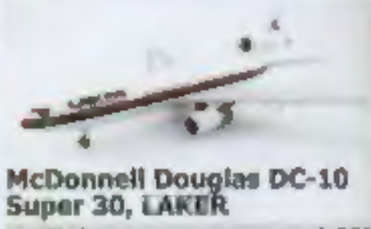
Messerschmitt Me 262 A-1a Nowotny Germany 1944
Corgi 1:72
Y14-366492 ~~46.99~~ **18.00**

Hawker Siddeley Nimrod Prototype 1981
Corgi 1:144
Y14-367032 ~~74.95~~ **36.00**

INFLIGHT 1/200 & 1/500



Boeing 727-100, United Airlines
Inflight 1:200
Y14-368101 ~~79.95~~ **48.00**



McDonnell Douglas DC-10 Super 30, LAKER
Inflight 1:200
Y14-368134 ~~149.95~~ **90.00**

Boeing 747-200, British Airways India
Inflight 1:500
Y14-368116 ~~34.95~~ **20.00**

Boeing 747-400, Lufthansa
Inflight 1:500
Y14-368118 ~~29.95~~ **18.00**

Lockheed Martin L-1011 TriStar, BEA / Eastern
Inflight 1:500
Y14-368103 ~~29.95~~ **18.00**

Vickers Viscount 800, BEA
Inflight 1:500
Y14-368981 ~~22.95~~ **14.00**

Vickers Viscount 800, China Airlines
Inflight 1:500
Y14-368980 ~~22.95~~ **14.00**

www.moduni-sky.de

ein Spezialversand von moduni IHR MODELL-UNIVERSUM